

RINGKASAN

Penelitian ini dilakukan di Kebun percobaan Fakultas Pertanian UISU, Kelurahan Gedung Johor, Kecamatan Medan Johor, Kota Madya Medan, Provinsi Sumatera Utara dengan ketinggian tempat ± 25 m di atas permukaan laut (dpl) dengan topografi datar. Penelitian ini di bimbing oleh Ibu Ir. Rahmawati, M.P. sebagai Ketua Komisi Pembimbing dan Ibu Ir. Ratna Mauli Lubis, M.P. sebagai Anggota Komisi Pembimbing. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh pemberian pupuk organik cair sayuran (POCsy) dan waktu pengaplikasian POCsy terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis pada tanah Ultisol.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan dua faktor yang diteliti yaitu : 1. Faktor pertama adalah dosis pupuk organik cair sayuran (D) terdiri dari 4 taraf perlakuan, yaitu : $D_1 = 75 \text{ ml/l air}$, $D_2 = 150 \text{ ml/l air}$, $D_3 = 225 \text{ ml/l air}$, $D_4 = 300 \text{ ml/l air}$. Faktor kedua adalah waktu pengaplikasian POCsy (S) yang terdiri dari 3 taraf perlakuan, yaitu : $S_1 = \text{bersamaan dengan waktu tanam}$, $S_2 = 1 \text{ minggu sebelum tanam}$, $S_3 = 2 \text{ minggu sebelum tanam}$. Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman, diameter batang, diameter tongkol, bobot tongkol klobot, panjang tongkol dan bobot kering 100 biji.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian POCsy berpengaruh nyata terhadap diameter tongkol, bobot tongkol klobot, panjang tongkol dan bobot kering 100 biji, tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman dan diameter batang tanaman jagung. Perlakuan waktu pengaplikasian POCsy berpengaruh tidak nyata terhadap semua parameter yang diukur. Sedangkan interaksi aplikasi POCsy dan waktu pengaplikasian pupuk tidak berpengaruh nyata terhadap semua parameter yang diukur kecuali bobot 100 biji.

SUMMARY

This research was conducted in Experimental garden of Fakultas Pertanian UISU, Kelurahan Gedung Johor, Kecamatan Medan Johor, Kota Madya Medan, Provinsi Sumatera Utara with a height of ± 25 m above sea level with a flat topography. This research was supervised by Mrs. Ir. Rahmawati, M.P. as chair of the advisory commission and Mrs. Ir. Ratna Mauli Lubis, M.P. as a member of the advisory commission. This study aims to study the effect of applying liquid organic fertilizer for vegetables (LOFv) and the time of application of LOFv on the growth and yield of maize on Ultisol.

This study used a factorial randomized block design (RBD) with two factors studied, namely: 1. The first factor was the dose of organic liquid vegetable fertilizer (D) consisting of 4 treatment levels, namely: D₁ = 75 ml/l water, D₂ = 150 ml /l water, D₃ = 225 ml/l water, D₄ = 300 ml/l water. The second factor was LOFv Application Time (S), which consisted of 3 treatment levels, namely: S₁ = simultaneously with planting time, S₂ = 1 week before planting, S₃ = 2 weeks before planting. Parameters observed were plant height, stem diameter, cob diameter, cob weight, cob length and dry weight of 100 seeds.

The results showed that POCsy administration had a significant effect on cob diameter, corn kernels weight, cob length and dry weight of 100 seeds, but had no significant effect on plant height and stem diameter of corn plants. The time of application of POCsy had no significant effect on all parameters measured. POCsy application interaction and fertilizer application time had no significant effect on all parameters measured except the weight of 100 seeds.