

RINGKASAN

Penelitian ini dilakukan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian UISU, Kelurahan Gedung Johor, Kecamatan Medan Johor, Kota Madya Medan, Provinsi Sumatera Utara dengan ketinggian ± 35 m dpl dengan topografi datar. Penelitian ini dibimbing oleh Ibu Ir. Ratna Mauli Lubis, M.P., sebagai Ketua dan Ibu Ir. Rahmawati, M.P., sebagai Anggota. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays Saccharata* L.) terhadap Pemberian Berbagai Jenis Pupuk Kandang dan NPK pada Tanah Inceptisol

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan dua faktor yang diteliti yaitu :1. Faktor pertama adalah Berbagai Jenis Pupuk Kandang (K) terdiri dari 4 taraf perlakuan, yaitu : K_0 = Kontrol (tanpa pupuk kandang), K_1 = Pupuk Kandang Ayam 1 kg/plot), K_2 = Pupuk Kandang Kambing (1 kg/plot), K_3 = Sapi (1 kg/plot). Faktor kedua adalah NPK terdiri dari 3 taraf perlakuan, yaitu : N_0 = Kontrol (tanpa pupuk NPK), N_1 = $\frac{1}{2}$ dosis anjuran (38,5 g/plot), N_2 = dosis anjuran (77 g/plot). Parameter yang diukur adalah tinggi tanaman (cm), diameter batang (inchi), bobot tongkol dengan kelobot per sampel (gr), bobot tongkol dengan kelobot per plot (kg), bobot tongkol tanpa kelobot per sampel (gr), bobot tongkol tanpa kelobot per plot (kg).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan pupuk kandang berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, diameter batang, bobot tongkol dengan kelobot per sampel, bobot tongkol dengan kelobot per sampel, bobot tongkol tanpa kelobot per sampel, dan bobot tongkol tanpa kelobot per plot pada umur 8 minggu setelah tanam (MST). Hasil tertinggi pada penggunaan pupuk kandang ayam dengan dosis 1 kg/plot. Sedangkan pada perlakuan pupuk NPK berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman, diameter batang, bobot tongkol dengan kelobot per sampel, bobot tongkol dengan kelobot per sampel, bobot tongkol tanpa kelobot per sampel, dan bobot tongkol tanpa kelobot per plot. Kombinasi perlakuan pupuk kandang dan pupuk NPK Mutiara berpengaruh tidak nyata terhadap semua parameter yang diamati.

SUMMARY

This research was conducted at the UISU Faculty of Agriculture experimental garden, Kelurahan Gedung Johor, Kecamatan Medan Johor, Kota Madya Medan, Provinsi Sumatera Utara. at an altitude of ± 35 m above sea level with flat topography. This research was supervised by Mrs. Ir. Ratna Mauli Lubis, M.P., as chairman and Mrs. Ir.Rahmawati.M.P., as member. This research aims to study the response of growth and yield of sweet corn (*Zea mays saccharata* L.) to the application of various types of manure and NPK in Inceptisol soil.

This research used a Factorial Randomized Block Design (RBD) with two factors studied, namely: 1. The first factor is Various Types of Manure (K) consisting of 4 levels of treatment, namely: K_0 = Control (without manure), K_1 = Chicken Manure 1 kg/plot), K_2 = Fertilizer Goat pen (1 kg/plot), K_3 = Cow (1 kg/plot). The second factor is NPK consisting of 3 treatment levels, namely: N_0 = Control (without NPK fertilizer), N_1 = $\frac{1}{2}$ the recommended dose (38.5 g/plot), N_2 = recommended dose (77 g/plot). The parameters observed were plant height (cm), stem diameter (inches), weight of cobs with husks per sample (gr), weight of cobs with husks per plot (kg), weight of cobs without husks per sample (gr), weight of cobs without husks per plot (kg).

The results showed that manure treatment had a significant effect on plant height, stem diameter (inches), weight of cobs with husks per sample, weight of cobs with husks per sample, weight of cobs without husks per sample, and weight of cobs without husks per plot at 8 weeks after plant (WAP). The best results were when using chicken manure at a dose of 1 kg/plot. Meanwhile, the NPK fertilizer treatment had no significant effect on plant height, stem diameter, weight of cobs with husks per sample, weight of cobs with husks per sample, weight of cobs without husks per sample, and weight of cobs without husks per plot. The combination of manure and Mutiara NPK fertilizer treatment had no significant effect on all observed parameters