

PRNGARUH DOSIS PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL JAGUNG PUTIH LOKAL

Myjan Oberweis

16011116

INTISARI

Jagung putih merupakan salah satu tanaman penting penghasil bijian yang bermanfaat sebagai bahan pangan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dan berapakah dosis pupuk NPK yang paling baik untuk pertumbuhan dan hasil jagung putih lokal. Penelitian dilaksanakan di lahan pertanian rakyat di Desa Sumberahayu, Moyudan, Sleman, Daerah Istimewah Yogyakarta, dengan ketinggian ± 117 meter diatas permukaan laut, jenis tanah lempung dengan ph tanah 6.65, pada Oktober hingga Desember 2020. Pengamatan variabel hasil dilaksanakan di Laboratorium Agroteknologi, Fakultas Agroindustri Universitas Mercu Buana Yogyakarta. Faktor perlakuan yang diteliti adalah dosis pupuk NPK (16-16-16), terdiri atas 4 aras perlakuan, yaitu: dosis pupuk NPK 500 kg/ha setara dengan 525 g/petak, dosis pupuk NPK 700 kg/ha setara dengan 735 g/petak, dosis pupuk NPK 900 kg/ha setara dengan 945 g/petak, serta sebagai kontrol adalah pupuk kandang dengan dosis 30 ton/ha setara dengan 21 kg/petak, dengan jarak tanam 70cm x 30cm dan luas per unit petak percobaan 10,5 m². Digunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap dengan 3 ulangan. Data dianalisis dengan analisis varians taraf $\alpha=5\%$ dan uji lanjut dengan Ducan's Multiple Range Test. Hasil penelitian menunjukkan perlakuan dosis pupuk NPK berpengaruh terhadap pertumbuhan maupun hasil jagung putih lokal. Dosis pupuk NPK 700 kg/ha menunjukkan pertumbuhan jumlah daun 8 mst, luas daun, serta biomassa lebih tinggi dibanding perlakuan lainnya. Demikian pula pada hasil biji per hektarnya.

Kata kunci: dosis pupuk NPK, pertumbuhan dan hasil, jagung putih lokal

The Effect of NPK Fertilizer Dosage on Growth and Yield of Local White Corn

Myjan Oberweis

16011116

ABSTRACT

White corn is an important grain-producing crop that is useful as a food ingredient. The purpose of this study was to determine the effect and the best of NPK fertilizer dose for growth and yield of local white corn. The research was carried out on smallholder agricultural land in Sumberahayu Village, Moyudan, Sleman, Yogyakarta Special Region, with an altitude of ± 117 meters above sea level, a type of clay soil with a soil pH of 6.65, from October to December 2020. Observation of yield variables was carried out at the Agrotechnology Laboratory, Faculty Agroindustry at Mercu Buana Yogyakarta University. The treatment factor studied was the NPK fertilizer dose, consisting of 4 treatment levels, namely: NPK fertilizer dose of 500 kg/ha equivalent to 525 g/plot, NPK fertilizer dose of 700 kg ha equivalent to 735 g/plot, NPK fertilizer dose of 900 kg/ha equivalent to 945 g/plot, and as control was manure at a dose of 30 tons/ha equivalent to 21 kg/plot, with 70cm x 30cm plant spacing and an area of 10.5 m² per experimental plot unit. All treatments were arranged in Randomized Complete Block Design with 3 replications. Data were analyzed by analysis of variance at the level of $\alpha=5\%$ and comparison among the treatment means used the Duncan's Multiple Range Test. The results showed that NPK fertilizer dosage treatment affected the growth and yield of local white corn. The NPK fertilizer dosage of 700 kg/ha showed a growth in the number of leaves 8 days after planting, leaf area, and biomass higher than other treatments. Likewise, the grain yield per hectare.

Keyword : *NPK fertilizer dosage, growth and yield, local white corn*