

THE EFFECT OF THE APPLICATION OF GANDASIL B FERTILIZER AND MANURE ON THE GROWTH AND PRODUCTION OF CORN

Nor Faqih Arifin

Production Program of Food Crops Technology
Department of Agricultural Production, Jember State Polytechnic
Jl. Mastrip Po. Box 164, Jember 68101

ABSTRACT

This research is intended to increase the yield of corn plant by applying gandasil fertilizer and manure. This research is conducted at Suku Jawa field, Pakisan Village, Tlogosari Sub-District, Bondowoso Regency. This research is conducted in the period of 28 October 2018 to 28 February 2019. This research employs 2-factorial Randomized Block Design as the method. The treatment of the first factor is done through optimizing the application of gandasil fertilizer by using 3 phases concentrations namely, the dosage of gandasil B of 2 gr/plant, the dosage of gandasil B of 4 gr/plant, and the dosage of gandasil B of 6 gr/plant. Meanwhile, the second factor is manure at 3 phases concentrations, namely the dosage of 0.5 ton/ha, the dosage of 1 ton/ha, and the dosage of 1.5 ton/ha. The data in this research is analyzed using *Analysis of Variance* and followed by advanced testing by using DMRT at the rate of 5% and 1%. The result of this research reveals the treatment of the gandasil fertilizer dosage shows significant effect on the plant's height at 24 post planting day, the plant's height at 38 post planting day, the number of leave at 38 post planting day, the weight of cornflake per sample, and the weight of 100 seeds. The treatment of manure does not show significant effect on the entire observation parameters. Regarding the interaction between gandasil fertilizer and manure, there is no significant variation to the observed parameters, respectively.

Keywords: *gandasil B, manure, corn yield*

PENGARUH APLIKASI PUPUK GANDASIL B DAN PUPUK KANDANG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI JAGUNG

Nor Faqih Arifin

Program Studi Teknologi Produksi Tanaman Pangan
Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember
Jl. Mastrip Po. Box 164, Jember 68101

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan Untuk meningkatkan hasil dari produksi tanaman jagung dengan cara aplikasi pupuk gandasil dan pupuk kandang. Penelitian ini dilakukan dilahan Suku Jawa, Desa Pakisan, Kecamatan Tlogosari, Kabupaten Bondowoso. Waktu pelaksanaan penelitian ini dimulai dari 28 Oktober 2018 sampai 28 februari 2019. Metode penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok dengan dua faktor. Perlakuan faktor satu adalah optimalisasi dosis pupuk gandasil dengan konsentrasi 3 taraf yaitu, dosis gandasil B 2 gr / tanaman, dosis gandasil 4 gr / tanaman dan dosis gandasil 6 gr / tanaman. Sedangkan faktor dua adalah pupuk kandang sapi dengan konsentrasi 3 taraf yaitu dosis 0,5 ton/ ha, dosis 1 ton / ha, dosis 1,5 ton / ha. Data di analisis menggunakan *Analysis of Variance* lalu diuji lanjut menggunakan DMRT taraf 5% dan taraf 1%. Hasil penelitian menunjukan perlakuan dosis pupuk gandasil berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman umur 24 HST, tinggi tanaman umur 38 HST, jumlah daun umur 38 HST, berat pipilan persempel, berat 100 biji. Perlakuan pupuk kandang sapi tidak berpengaruh terhadap semua parameter pengamatan yang telah di lakukan. Untuk interaksi antara kedua faktor yaitu pupuk gandasil dan pupuk kandang tidak berbeda nyata terhadap parameter yang di amati.

Kata Kunci : *gandasil B, pupuk kandang sapi, produksi jagung.*