

**PENGARUH PEMBERIAN JENIS PUPUK KANDANG DAN DOSIS UREA
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN JAGUNG
MANIS (*zea mays sturt. Var. saccharata*) DI INCEPTISOL TERNATE**

Sarah Jalal, Asrul Dedy A. Hasan, Idris Abd Rachman
Program Studi Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Khairun Ternate
E-mail: sarahjalal22@icloud.com

ABSTRAK

Tanah Inceptisol termasuk tanah pertanian utama di Indonesia karena mempunyai sebaran yang luas. Luasannya sekitar 70.52 juta ha (37.5%). Tanah tersebut mempunyai prospek cukup besar untuk dikembangkan sebagai sentra produksi tanaman pangan terutama padi, jagung dan kedelai. Inceptisol Ternate adalah tanah yang memiliki C-organik, N-total, P-tanah dan KTK tanah yang rendah, sehingga berdampak pada terbatasnya suplai hara yang dibutuhkan tanaman untuk menopang pertumbuhan dan produksi tanaman yang optimal. Produksi jagung manis Nasional mencapai 30.56 ton. Maluku Utara tahun 2015 mencapai 11.728 ton/ha mengalami penurunan bila di bandingkan dengan tahun 2014 mencapai 19.55 ton/ha. Oleh karena itu perlu pula di tambahkan pupuk kandang ayam dan urea agar mendapatkan produksi yang maksimal. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 2 faktorial, faktor pertama jenis pupuk kandang ayam 20 ton/ha dan pupuk kandang sapi 20 ton/ha, faktor ke dua dosis pupuk urea (200 kg/ha) dan (300 kg/ha). Serta kombinasinya masing masing terdapat 6 kombinasi perlakuan di ulang sebanyak 3 kali sehingga mendapatkan 18 petak percobaan pada tanaman jagung manis. data yang di peroleh menggunakan analisis varian (anova) bila terapat perlakuan yang nyata maka akan di lanjutkan uji beda nyata jujur atau BNJ α 0.05 %. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perlakuan yang nyata pada tinggi tanaman umur 30 HST dan jumlah daun umur 20 HST pada perlakuan pupuk kandang. Sedangkan pada berat panen jagung, memberikan hasil yang nyata pada perlakuan jenis pupuk kandang dan dosis pupuk urea. Rata-rata berat panen jagung tertinggi yaitu 25.5 ton/ha pada perlakuan pupuk kandang ayam dan urea 300 kg/ha sedangkan perlakuan lainnya tidak memberikan pengaruh yang nyata pada perlakuan lainnya.

Kata Kunci : Jenis Pupuk Kandang, Pupuk Urea, Tanah Inceptisol

THE EFFECT OF GIVING CAGE FERTILIZER AND UREA DOSAGE ON THE GROWTH AND PRODUCTION OF SWEET CORN PLANTS (*zea mays sturt. Var. Saccharata*) IN INCEPTISOL TERNATE

Sarah Jalal, Asrul Dedy A. Hasan, Idris Abd Rachman
Program Studi Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Khairun Ternate
E-mail: sarahjalal22@icloud.com

ABSTRACT

Inceptisol land is one of the main agricultural lands in Indonesia because it has a wide distribution. The area is around 70.52 million ha (37.5%). The land has a large enough prospect to be developed as a center for food crop production, especially rice, corn and soybeans. Inceptisol Ternate is soil that has low C-organic, N-total, P-soil and soil CEC, so that it has an impact on the limited supply of nutrients needed by plants to support optimal plant growth and production. National sweet corn production reaches 30.56 tons. North Maluku in 2015 reached 11,728 tonnes / ha, a decline when compared to 2014 which reached 19.55 tonnes / ha. Therefore it is also necessary to add chicken manure and urea in order to get maximum production. This study used a randomized block design (RBD) consisting of 2 factorials, the first factor was the type of chicken manure 20 tons / ha and cow manure 20 tons / ha, the second factor was the dose of urea fertilizer (200 kg / ha) and (300 kg) /Ha). As well as the combination there were 6 treatment combinations each repeated 3 times so as to get 18 experimental plots on sweet corn plants. The data obtained using analysis of variance (ANOVA) if there is a real treatment then the real difference test will be continued honestly or BNJ α 0.05%. The results showed that there was a significant treatment on plant height at 30 DAS and the number of leaves at 20 DAS. manure treatment. Meanwhile, the weight of maize yields significant results in the treatment of manure types and urea fertilizer doses. The highest average maize yield weight was 25.5 tonnes / ha in the treatment of chicken cage fertilizer and urea 300 kg / ha while other treatments did not have a significant effect on other treatments.

Keywords: Kinds of Manure, Urea Fertilizer, Inceptisol Soil