

**PENGARUH LIMBAH CAIR TAHU TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL JAGUNG MANIS
PADA LAHAN KAPURAN**

Andre Prasetyo

18012083

INTISARI

Tanah kapur merupakan salah satu jenis tanah yang bersifat basa dan miskin unsur hara sehingga tanah kapur jarang digunakan sebagai lahan pertanian. Untuk memperbaiki kondisi tanah kapur dapat dilakukan dengan penambahan bahan organik pupuk limbah cair tahu yang diharapkan dapat membantu dalam menyediakan unsur hara. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk limbah cair tahu terhadap pertumbuhan tanaman jagung pada tanah kapur. Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Percobaan UPT Kebun dan Ternak Universitas Mercu Buana Yogyakarta di Gunung Bulu, Kelurahan Agrotejo pada bulan Februari sampai Mei 2020. Penelitian ini merupakan percobaan faktor tunggal yang disusun dalam Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) yang terdiri dari 1 faktor perlakuan dengan 6 taraf kombinasi dosis pupuk limbah cair tahu dengan pupuk NPK, setiap perlakuan diulang 3 kali. Perlakuan ini terdiri dari kombinasi pupuk limbah cair tahu 5 ml/l, 20 ml/l, 35 ml/l, 50 ml/l + pupuk NPK dosis satandar, tanpa pupuk limbah cair tahu + pupuk NPK dosis standar, dan tanpa pupuk limbah cair tahu + dosis pupuk N,K standar + dosis pupuk P 4 gram. Pengamatan dilakukan terhadap 3 parameter pertumbuhan yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, dan diameter batang serta 5 parameter hasil yaitu berat berangkasan, berat tongkol dan kelobot, berat tongkol tanpa kelobot, panjang tongkol, dan diameter tongkol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemupukan menggunakan limbah cair tahu baik dengan tambahan pupuk NPK maupun tanpa tambahan, menghasilkan pertumbuhan dan hasil jagung manis yang sama baiknya.

Kata kunci : tanah kapur, pupuk organik cair, limbah cair tahu, jagung manis.

EFFECT OF TOFU LIQUID WASTE ON GROWTH AND YIELD OF SWEET CORN ON LIME SOIL

**Andre Prasetyo
18012083**

ABSTRACT

Lime soil is one type of soil that is alkaline and poor in nutrients so that it is rarely used as agricultural land. To improve the soil condition, lime can be done by adding tofu liquid waste fertilizer organic matter which is expected to help in providing nutrients. This study aims to determine the effect of tofu liquid waste fertilizer dosage on the growth of maize plants on lime soil. This research was conducted at the field Station of Mercu Buana University Yogyakarta in Gunung Bulu, Agrotejo Village from February to May 2020. This research is a single factor experiment arranged in a Complete Randomized Block Design (RAKL) consisting of 1 treatment factor with 6 levels of combined dosage of tofu liquid waste fertilizer with NPK fertilizer, and each treatment was repeated three times each treatment was repeated three times. This treatment consisted of a combination of tofu liquid waste fertilizer 5 ml / l, 20 ml / l, 35 ml / l, 50 ml / l + standard dose of NPK fertilizer, without tofu liquid waste fertilizer + standard dose of NPK fertilizer, and without waste fertilizer. liquid tofu + fertilizer dosage N, K standard + fertilizer P dose 4 grams. Observations were made on 3 growth parameters, namely plant height, number of leaves, and stem diameter as well as 5 yield parameters, namely weight of stubble, weight of ear and ear, weight of ear without ear, length of ear, and diameter of ear. The results showed that fertilization using liquid tofu with the addition of NPK fertilizer or without addition, resulted in the same growth and yield of sweet corn.

Keywords: lime soil, liquid organic fertilizer, tofu liquid waste, sweet corn