

***ANALYSIS OF THE EFFECT OF LIQUID ORGANIC FERTILIZER (POC)  
BASED ON GOAT URINE, BANANA STEM AND PINEAPPLE SKIN ON  
GREEN SPINACH VEGETABLE MEDIA***

*Student Name* : Aswin Prasetyo  
*Student Identity Number* : 2041810007  
*Supervisor* : Irvan Adhin Cholilie, S.TP., M.P.

**ABSTRACT**

*The scarcity of manure and the high price of chemical fertilizers along with their bad impact on the environment have caused peanut production to decrease, so there is a need for efforts or other alternatives to overcome them. The use of POC made from goat urine waste, Banana Stem, Pineapple Peel and EM4 is an option in overcoming the scarcity of manure and the use of chemical fertilizers because they are widely available and the N, P and K content in banana waste is high enough for plant growth and development. This research is an experiment that aims to determine the effect of the type of goat urine POC which can have the best effect on the growth of spinach plants. This research was conducted on UISI C campus land, Gresik, East Java Province from 1 October to 16 December 2022. The method used was a Randomized Block Design with one factor, namely the type of POC Goat Urine with 4 treatment levels, namely P0 (without POC application), P1 (100 ml POC Goat Urine), P2 (150 ml POC Goat Urine) P3 (200 ml POC Goat Urine). The results showed that the type of POC of goat urine had a significant effect on the parameters of plant height at 5 WAP. Whereas on plant fertility at 5 WAP, root length, plant wet weight showed no significant effect. And there is no type of goat urine POC which gives the best results on the growth of Spinach plants*

**Keywords:** *Goat Urine, Banana Stem, Pineapple Skin, EM4*

# **ANALISA PENGARUH JENIS PUPUK ORGANIK CAIR (POC) BERBASIS URIN KAMBING, BATANG PISANG DAN KULIT NANAS PADA MEDIA TANAMAN SAYUR BAYAM HIJAU**

Nama Mahasiswa : Aswin Prasetyo  
NIM : 2041810007  
Pembimbing : Irvan Adhin Cholilie, S.TP., M.P.

## **ABSTRAK**

Kelangkaan pupuk kandang dan mahal nya harga pupuk kimia serta dampak buruk nya terhadap lingkungan menyebabkan produksi kacang tanah menurun, sehingga perlu adanya upaya atau alternatif lain untuk mengatasinya. Penggunaan POC berbahan limbah urine kambing, Batang Pisang, Kulit Nanas dan EM4 menjadi pilihan dalam mengatasi kelangkaan pupuk kandang dan penggunaan pupuk kimia karena banyak tersedia dan kandungan N, P dan K pada limbah pisang cukup tinggi. cukup untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Penelitian ini merupakan eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis POC urin kambing yang dapat memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan tanaman bayam. Penelitian ini dilakukan di lahan kampus UISI C Gresik Provinsi Jawa Timur pada tanggal 1 Oktober sampai dengan 16 Desember 2022. Metode yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok dengan satu faktor yaitu jenis POC Urin Kambing dengan 4 taraf perlakuan yaitu P0( tanpa aplikasi POC), P1 (100 ml POC Urine Kambing), P2 (150 ml POC Urine Kambing) P3 (200 ml POC Urine Kambing). Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis POC urin kambing berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman pada 5 MST. Sedangkan pada kesuburan tanaman pada 5 MST, panjang akar, bobot basah tanaman tidak berpengaruh nyata. Dan tidak ada jenis POC urin kambing yang memberikan hasil terbaik pada pertumbuhan tanaman bayam.

**Kata Kunci :** Urin Kambing, Batang Pisang, Kulit Nanas, EM4