

**PENGARUH PENAMBAHAN MIKROORGANISME LOKAL HASIL FERMENTASI BUAH MAJA TERHADAP KUALITAS PUPUK KOMPOS DARI FESES SAPI POTONG**

Luthfi Zain  
11/317626/PT/06128

**INTISARI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas pupuk kompos dari feses sapi potong yang menggunakan starter mikroorganisme lokal (MOL) hasil fermentasi dari buah maja. Pembuatan pupuk kompos dengan penambahan starter MOL buah maja sebesar 0,1%, 0,2% dan 0,3% dari total campuran bahan dan starter EM4 sebagai kontrol digunakan sebanyak 0,2% dari total campuran bahan. Data yang diambil meliputi kandungan C, N, P dan K pupuk dan uji biologi pada tanaman sawi (*Brassica juncea* L.) yang meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, panjang akar dan berat panen. Data yang dihasilkan dianalisis dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola searah, perbedaan yang signifikan dilanjutkan dengan uji *Duncan's New Multiple Range Test* (DMRT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas pupuk kompos yang paling baik pada perlakuan penambahan starter MOL buah maja 0,2% dengan kandungan C, N, P dan K secara berturut-turut yaitu 40,6%, 2,82%, 1,62% dan 1,22%. Uji biologi yang meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, panjang akar dan berat panen yang paling baik adalah pada perlakuan P3 (pupuk MOL buah maja 0,2%). Kesimpulan penelitian ini, MOL buah maja dapat digunakan sebagai starter alternatif dalam pembuatan pupuk kompos dengan kualitas baik.

(Kata Kunci : Mikroorganisme Lokal, Fermentasi Buah Maja, Pupuk Kompos)

**EFFECT OF ADDITION OF LOCAL MICROORGANISM FERMENTATION  
BAEL FRUIT OF THE QUALITY OF FERTILIZER  
COMPOST FROM CATTLE FECES**

Luthfi Zain  
11/317626/PT/06128

**ABSTRACT**

This study aims to determine the quality of compost from cattle feces using local microorganisms starter (MOL) fermented bael fruit. Composting with the addition of starter MOL bael fruit by 0.1%, 0.2% and 0.3% of the total mixture and EM4 starter as control are used as much as 0.2% of the total mixture. Data taken include the content of C, N, P and K fertilizers and biological tests on mustard (*Brassica juncea* L.) in terms of height, leaf number, root length and weight of the harvest. The resulting data were analyzed by completely randomized design (CRD) one way pattern, a significant difference test followed by Duncan's New Multiple Range Test (DMRT). The results showed that the quality of the compost is best on the addition of MOL bael fruit starter 0.2% treatment with the content of C, N, P and K, respectively, are 40.6%, 2.82%, 1.62% and 1.22%. Biological test in terms of height, leaf number, root length and weight of most good harvest is in treatment P3 (MOL bael fruit starter 0.2%). The conclusion of this study, MOL bael fruit can be used as an alternative starter in the composting with good quality.

(Key Words : Local Microorganisms, Bael Fruit Fermentation, Compost)