**PENGARUH LAMA PENGOMPOSAN DAN DOSIS PEMBERIAN EM4 TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL JAMUR MERANG**

**Ade Irawan**

**14012081**

**INTISARI**

Jamur merang merupakan organisme heterotrof yang memperoleh nutrisi dari bahan yang dikomposkan. Selama pengomposan, senyawa kompleks yang terdapat pada substrat diuraikan menjadi senyawa yang lebih sederhana. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh lama pengomposan dan dosis pemberian EM4 yang terbaik sehingga dapat menghasilkan jamur merang maksimal. Penelitian dilaksanakan dari bulan Maret sampai bulan April 2016, di kumbung (rumah jamur), Desa Argorejo, Kecamatan Sedayu, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewah Yogyakarta. Berada pada ketinggian 87,50 meter di atas permukaan laut (mdpl). Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dengan 2 faktor dan diulang 3 kali. Faktor pertama adalah Variasi dosis pemberian EM4 (A) 40 ml/ m2, 80 ml/ m2, 120 ml/ m2. Faktor kedua adalah lama pengomposan (D) 5 hari, 10 hari, 15 hari. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi interaksi antara perlakuan lama pengomposan dan dosis pemberian EM4 terhadap jumlah tubuh buah jamur merang setiap panen, jumlah total tubuh buah jamur merang, berat segar total jamur merang setiap kali panen dan berat total tubuh buah jamur merang. Pada berat total tubuh buah jamur merang, lama pengomposan 5 hari dan dosis pemberian EM4 80 ml/ m2 memberikan hasil terbaik yaitu 4699,00 g/ m2 jamur merang.

Kata kunci: Lama pengomposan, EM4, jerami, jamur merang.

***EFFECT OF COMPOSTING DURATION AND EM4 DOSE ON GROWTH AND YIELD OF STRAW MUSHROOM***

**Ade Irawan**

**14012081**

***Abstract***

*Mushroom is a heterotrophic organisms which obtain nutrients from the composted material. During the composting time, complex compounds contained in the substrate is split into simpler compounds. This study aimed to obtain the best composting duration and dosage of EM4 that can produce maximum straw mushroom. The experiment was conducted from March to April 2016, in kumbung (mushroom houses), Argorejo Village, Sedayu subdistrict, Bantul regency, Daerah Istimewa Yogyakarta. Began at a height of 87.50 meters above sea level (masl).The experiment was conducted using a completely randomized design (CRD) with 2 factors and repeated 3 times. The first factor was the doses of EM4 (A) 40 ml/ m2, 80 ml/ m2, 120 ml/ m2. The second factor was the composting duration (D) 5 days, 10 days, 15 days. The results showed that there was an interaction between the composting duration and dosage of EM4 to the parameters of the number of fruit body straw mushroom in each harvest, the total number of fruit body straw mushroom, fresh weight of total straw mushroom in every harvest time and the total weight of the fruit body mushroom. In total body weight of straw mushroom, composting duration 5 days and the Em4 dosage of 80 ml / m2 gave best result of straw mushroom 4699.00 g / m2.*

*Keywords: Composting duration, EM4, hay, straw mushrooms.*