

PEMANFAATAN LIMBAH BAGLOG JAMUR TIRAM MENJADI KOMPOS DENGAN PENAMBAHAN MOL NASI BASI SEBAGAI BIOAKTIVATOR

Nama Mahasiswa : Nuri Dwi Safitri
NIM : 13211048
Dosen Pembimbing Utama : Nia Febrianti, S.T., M.T.
Dosen Pembimbing Pendamping : Basransyah, M.T.

ABSTRAK

Budidaya jamur tiram di KM 15 Kota Balikpapan menghasilkan limbah baglog mencapai 4.000 kg dalam 3 bulan. Limbah baglog yang merupakan media tanam jamur tiram hanya ditumpuk dan dibuang ke hutan di sekitar tempat budidaya tanpa adanya penanganan. Penumpukan limbah baglog dapat mencemari lingkungan karena menjadi tempat tumbuh jamur liar. Pengomposan dapat menjadi solusi untuk mengolah limbah baglog. Proses pengomposan membutuhkan penambahan aktivator untuk mempercepat dekomposisi, contohnya Mikroorganisme Lokal (MOL) nasi basi yang mengandung mikroorganisme *Lactobacillus sp.* dan *Saccharomyces sp.* MOL nasi basi mengandung karbohidrat yang bermanfaat bagi mikroorganisme (sebagai nutrisi). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas kompos yang dihasilkan dari penggunaan limbah baglog jamur tiram dengan penambahan bioaktivator MOL nasi basi, serta menganalisis pengaruh dan volume optimum MOL nasi basi terhadap kualitas kompos. Metode yang digunakan pada pengomposan adalah Takakura secara aerob dalam skala laboratorium selama 30 hari. Variasi MOL nasi basi yang digunakan adalah 0 mL, 100 mL, dan 250 mL. Kualitas kompos yang dihasilkan akan dibandingkan dengan SNI 19-7030-2004. Hasil penelitian menunjukkan perlakuan kontrol, penambahan MOL 100 mL dan 250 mL memenuhi kualitas kompos pada parameter suhu, pH, bau, warna, tekstur, kadar air, Nitrogen, Fosfor, C-organik, dan rasio C/N, namun belum memenuhi pada parameter Kalium. Berdasarkan grafik, penambahan MOL nasi basi mengindikasikan adanya pengaruh terhadap peningkatan kualitas kompos. Volume optimum MOL nasi basi pada semua parameter adalah 250 mL, walaupun hanya parameter Kalium yang belum memenuhi SNI 19-7030-2004.

Kata kunci: Baglog jamur tiram, Bioaktivator, Kompos, MOL nasi basi