

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengaji aktivitas dan perubahan kompos limbah kulit kakao selama proses dekomposisi berlangsung, mengaji pengaruh beberapa bioaktivator MOL terhadap kualitas kompos kulit kakao dan menentukan bioaktivator MOL yang efektif dalam dekomposisi kulit kakao. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei – September 2016, dengan menggunakan metode percobaan, disusun dalam RAL (Rancangan Acak Lengkap) faktor tunggal dengan 4 perlakuan yaitu 1 liter/25kg MOL bonggol pisang, 1 liter/25kg MOL bambu, 1 liter/25kg MOL isi rumen sapi dan 50 ml/25kg EM4. Masing – masing diulang tiga kali sehingga terdapat 12 unit percobaan. Parameter yang diamati meliputi pengamatan fisik, kimia, mikrobiologi dan kematangan kompos.

Identifikasi mikroba dari MOL bonggol pisang, MOL bambu dan MOL rumen sapi menghasilkan 13 jenis bakteri dan 3 jenis cendawan. Bakteri MOL tersebut diduga *Bacillus sp.* dan *Streptococcus sp.* Cendawan MOL diduga kelompok dari *Penicillium sp.*, *Aspergillus sp.* dan *Trichoderma sp.* Bioaktivator MOL bonggol pisang, MOL bambu dan MOL rumen sapi dapat digunakan sebagai alternatif pengganti EM4 dalam pengomposan kulit kakao. MOL bonggol pisang, MOL rebung bambu, MOL rumen sapi dan EM4 mengalami perubahan secara bersamaan dalam proses pematangan kompos. Kompos kulit kakao pada MOL bonggol pisang, MOL rebung bambu, MOL rumen sapi dan EM4 telah sesuai dengan standar kualitas SNI kompos 19-7030-2004, kecuali C/N rasio.

Kata kunci : Bioaktivator, MOL, Kompos Kulit Kakao