

INTISARI

Peningkatan jumlah penduduk di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) telah berdampak pada peningkatan volume sampah organik rumah tangga. Fenomena tersebut diperparah dengan adanya keterbatasan lahan Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Melihat hal tersebut, Lodong Sesa Dapur (Loseda) menjadi metode alternatif dalam pengelolaan sampah mandiri. Terlebih, metode Loseda membantu mengkonversi sampah menjadi kompos. Pemanfaatan kompos yang berasal dari metode Loseda diujikan pada tanaman sawi (*Brassica juncea* L.) yang ditanam pada tanah Inceptisol. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan bahwa sampah sayur, buah, dan campuran yang diolah menggunakan metode Loseda dapat diubah menjadi kompos, mengkaji komposisi terbaik sampah organik rumah tangga dengan penambahan dosis EM-4 yang berbeda, serta pengaruh pemberian kompos terhadap pertumbuhan tanaman sawi. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dengan 2 faktor yang diteliti yaitu perbedaan bahan baku kompos (sampah buah, sampah sayur, dan sampah campuran) dan penambahan dosis bioaktivator EM-4 yang berbeda (1 ml EM-4/Kg dan 30 ml EM-4/Kg). Hasil yang diperoleh menunjukkan sampah organik rumah tangga dengan penambahan bioaktivator yang berbeda dapat dibuat menjadi kompos dengan metode Loseda. Kompos dari sampah sayur dengan penambahan bioaktivator 1 ml/kg memberikan hasil terbaik karena mampu meningkatkan produksi tanaman sawi hingga 16%.

Kata Kunci: Sampah Sayur, Sampah Buah, Metode Loseda, Sawi, Inceptisol

ABSTRACT

*The increasing population of the Special Region of Yogyakarta (DIY) has an impact on increasing the volume of household organic waste. This phenomenon is exacerbated by limited place for final disposal sites (TPA). Seeing this, Lodong Sesa Dapur (Loseda) has become an alternative for independent waste management. In addition, the Loseda method can convert waste into compost. The compost derived from the Loseda method was tested on mustard greens (*Brassica juncea* L.) planted in inceptisol soil. This research aims to prove that vegetable, fruit, and mixed waste processed using the Loseda method can be converted into compost, examine the best composition of household organic waste with the addition of different doses of EM-4, and the effect of compost on the growth of mustard plants. This research used a factorial Completely Randomized Design (CRD) with 2 factors studied, namely differences in compost raw materials (fruit waste, vegetable waste, and mixed waste) and the addition of EM-4 bioactivator at different doses (1 ml EM-4/Kg and 30ml EM-4 /Kg). 4/Kg). The results obtained show that household organic waste with the addition of different bioactivators can be made into compost using the Loseda method. Vegetable waste compost with adding 1 ml/kg bioactivator gives the best results because it can increase mustard crop production by up to 16%.*

Keywords: Vegetable Waste, Fruit Waste, Loseda Method, Mustard Greens, Inceptisol