

ABSTRACT

Based on the observations that have been made, the people who live in Sanggrahan IX, Sidomoyo, Godean, Sleman, Yogyakarta produce household waste every day in considerable quantities but have not been separated between organic waste, especially kitchen waste. One of the waste processing that can be done by the community is making compost. Given the length of time composting naturally takes a long time, one way to speed up the composting process is to use Local Microorganisms (MOL). This study aims to determine the effect of papaya Mole variations on the time and NPK levels of composting kitchen vegetable waste. The type of research used in this research is Quasi Experiment with Post-Test Only With Control Group research design using concentration variations used in this study consisting of concentration A (25%), concentration B (30%), concentration C (35%) and D concentration (control). The results showed that the longest composting time was found in the treatment with a concentration of 30%, namely for 22 days, the levels of NPK in the compost produced met the requirements.minimum standard of SNI 10-7030-2004.

Key Words: **household organic waste, compost, local microorganisms**

ABSTRAK

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, masyarakat yang tinggal di Dusun Sanggrahan IX, Sidomoyo, Godean, Sleman, Yogyakarta menghasilkan limbah rumah tangga setiap hari dalam jumlah yang cukup banyak namun belum dilakukan pemilahan antara sampah organik terutama sampah dapur. Salah satu pengolahan sampah yang dapat dilakukan masyarakat yaitu pembuatan kompos. Mengingat lamanya waktu pengomposan secara alami memerlukan waktu yang cukup lama, salah satu cara untuk mempercepat proses pembuatan kompos adalah dengan menggunakan Mikroorganisme Lokal (MOL). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variasi Mol pepaya terhadap waktu dan kadar N P K pengomposan limbah sayuran dapur. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Experiment* dengan desain penelitian *Post-Test Only With Control Group* dengan menggunakan variasi konsentrasi yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari konsentrasi A (25%), konsentrasi B (30%), konsentrasi C (35%) dan konsentrasi D (kontrol). Hasil penelitian menunjukkan, lama waktu pengomposan paling cepat terdapat pada perlakuan dengan konsentrasi 30% yakni selama 22 hari, kadar N P K pada kompos yang dihasilkan telah memenuhi standar minimal SNI 10-7030- 2004.

Kata kunci: limbah sayuran dapur, kompos, mikroorganisme lokal