

**Pemanfaatan Lumpur (*Sludge*)
Dari *Sludge Drying Bed* Pada Instalasi Pengolahan Air Limbah
(IPAL) Domestik, Sewon, Bantul – Yogyakarta,
Dengan Kulit Pisang Dan Kotoran Sapi
Untuk Pengomposan**

ABSTRAKSI

Selama ini lumpur yang berasal dari *Sludge Drying Bed* pada IPAL Sewon, Bantul selama ini tidak dimanfaatkan secara optimal, begitu juga dengan sampah organik di sekitar kita seperti limbah padat dari industri makanan berupa kulit sisa buah-buahan yang pada umumnya hanya digunakan untuk makanan ternak. Maka dari itu pada penelitian ini akan menggunakan lumpur yang berasal dari SDB dan akan digunakan variasi bahan sisa buah-buahan (kulit pisang) dan kotoran sapi dengan perbandingan 0 : 100 : 0, 0 : 0 : 100, 15 : 50 : 35, 35 : 50 : 15 dan 25 : 50 : 25 untuk pembuatan kompos. Pengomposan menjadi salah satu alternatif untuk mengolah limbah padat organik, sehingga menghasilkan produk akhir yang bernilai dan dapat dikembangkan dengan pesat, karena proses ini dipandang sebagai alternatif dalam pengelolaan limbah padat dan memungkinkan untuk dipasarkan. Dengan membuat variasi bahan untuk mencari kandungan kompos yang baik untuk diaplikasikan ke tanah. Pada penelitian ini digunakan keranjang bambu sebagai reaktor, dan pengamatan meliputi C/N, N, P, K sebagai unsur yang terdapat dalam kompos tersebut. Setelah dilakukan penelitian untuk variasi bahan yang paling baik adalah reaktor 4, dengan variasi bahan 35 : 50 : 15 dengan kandungan N (Nitrogen) = 2,23, P (Phosfat) = 1,92, K (Kalium) = 1,94 dan C/N = 10,54.

Kata kunci : komposting, sludge, kulit pisang, kotoran sapi.

The Using Of Sludge
From Sludge Drying Bed Of Domestic Wastewater Treatment Plant,
Sewon, Bantul - Yogyakarta with Banana's peels and
Oxs Manure To Composting

ABSTRACT

All this time, sludge from Sludge Drying bed in domestic wastewater treatment plant, Sewon, Bantul has not used optimally. Like also with organic waste around our enviroment, solid waste from food industy, like fruit peel, which usually only used for cattle food. Therefore from that, this research used sludge from Sludge Drying Bed in Domestic Wastewater Treatment Plant, Sewon, Bantul, bananas peel and oxs manure with variation of organic matters. The variation are bananas peel : Sludge : oxs manure with compararation 0 : 100 : 0, 0 : 0 : 100, 15 : 50 : 35, 35 : 50 : 15, and 25 : 50 : 25 for composting. Composting becomes one of alternative organic solid waste treatment, so that yield productes more valuable final product and earn developed at full speed. Because this procescan be as the best alternative in management of solid waste. In this research used bamboo basket as reactor and the research includes measurement of temperature, pH, C/N, N, P, and K as unures that is contain in this compost. After the research has done, the variation that contain the best unsure is 35 : 50 : 15 with content N (Nitrogent) = 2,23, P (Phosfat) = 1,92, K (calium) = 1,94 and C/N = 10,54.

Key word : Composting, sludge, bananas pell, oxs manure.