

# PERBEDAAN N, P, K, C/N RASIO DAN Ph TANAH SEBELUM DAN SESUDAH PEMBUATAN KOMPOS *GARBAGE* DI PASAR GAYAMSARI SEMARANG

ISTIFAH -- E2A302101.  
(2004 - Skripsi)

Sampah adalah bahan sisa yang tidak digunakan lagi dan sudah tidak diambil bahan utamanya, merupakan bahan yang tidak berharga, tidak berguna dan banyak menimbulkan masalah pencemaran dan gangguan kelestarian lingkungan. Pasar merupakan salah satu sumber sampah terbesar bagi kota dengan jenis sampah yang banyak dihasilkan adalah organik. Pengelolaan sampah dapat memberikan pengaruh baik maupun negatif bagi masyarakat dan lingkungan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan N, P, K, C/N Rasio dan pH tanah sebelum dan sesudah pembuatan kompos *garbage* di Pasar Gayamsari Semarang.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *Explanatory research* dengan metode pendekatan *Quasi experimental* dengan rancangan *Pretest-posttest control group design*. Sampel yang digunakan adalah tanah yang digunakan untuk pembuatan kompos, teknik pengambilan sampel secara *purposive sampling*. Untuk menganalisis perbedaan digunakan uji Wilcoxon Matched Pairs Sign Rank Test.

Berdasarkan uji Wilcoxon Matched Pairs Sign Rank Test di pasar Gayamsari didapatkan tidak ada perbedaan unsur Nitrogen sebelum dan sesudah pembuatan kompos pada tingkat kepercayaan 95% dengan rata-rata 0,4067 dan p-value 0,109. Tidak ada perbedaan unsur Phospor sebelum dan sesudah pembuatan kompos pada tingkat kepercayaan 95% dengan rata-rata 0,400 dan p-value 0,109. Tidak ada perbedaan unsur kalium sebelum dan sesudah pembuatan kompos pada tingkat kepercayaan 95% dengan rata-rata 469,19 dan p-value 0,109. Tidak ada perbedaan nilai C/N Rasio sebelum dan sesudah pembuatan kompos pada tingkat kepercayaan 95% dengan rata-rata 56,80 dan p-value 0,285. Tidak ada perbedaan pH sebelum dan sesudah pembuatan kompos pada tingkat kepercayaan 95% dengan rata-rata 7,37 dan p-value 0,109.

Pengomposan sampah *garbage* dengan penambahan EM4 dan pupuk kandang menggunakan tong plastik dapat digunakan sebagai alternatif dalam mereduksi sampah khususnya sampah *garbage*. Lindi (*leachate*) yang dihasilkan tidak menimbulkan dampak negatif bagi tanah.

**Kata Kunci:** Kompos, N, P, K, C/N Rasio dan pH tanah

*DIFFERENCES OF N, P, K, C/N RASIO AND Ph OF SOIL BEFORE AND AFTER  
GARBAGE COMPOSTING AT GAYAMSARI MARKET SEMARANG*

*Solid waste used material of which main element could. It is an unworthy and useless material. Cause a problem of polution and disturbances on environment may appear. Traditional market is one of several biggest sources of solid waste to the town, solid waste is classified as organic solid waste. Solid waste management could give positive and negative effects both to society and environment. The purpose of this research is to find out the differences of N, P, K, C/N Rasio and soil' pH before and after composting at Gayamsari Market, Semarang.*

*This research has classifield explanatory research with Quasi experimental approach and pretest-posttest control group design. The sample is soil used in composting. It's taken in purposive sampling, samples taken based on certain criterias.*

*Wilcoxon Matched Pairs Sign Rank Test is used to analyze the differences. Based on the result at Gayamsari market, we obtain no differences of Nytrogen substance before and after composting at 95% reliability level on average 0,4607 and p-value 0,109. There is no differences of Phospor substances before and after composting at 95% reliability level on average 0,400 and p-value 0,109. There is no differences of potassium substance before and after composting at 95% reliability level on average 469,19 and p-value 0,109. There is no difference of C/N Rasio before and after composting at 95% level on average 56,80 and p-value 0,285. There is no also difference of soil's pH before and after composting at 95% reliability level on average 7,37 and p-value 0,109.*

*Composting garbage with addition of EM4 and live stock waste fertilizer in plastic barrel could be an alternatif in reducing garbage at yielded from market activity. Leachate negative impact for land.*

*Keyword : composting, N, P, K, C/N Rasio and soil' pH*