

ABSTRAK

**PERBANDINGAN PENGARUH PEMBERIAN PUPUK CAIR KULIT
PEPAYA DAN PUPUK KOTORAN KAMBING TERHADAP
PERTUMBUHAN TANAMAN SAWI (*Brassica juncea L.*)**

**Triyanto, 101434029
Universitas Sanata Dharma
2014**

Konsumsi buah pepaya yang tinggi meningkatkan jumlah limbah organik. Upaya pemanfaatan limbah organik dari kulit pepaya dapat dilakukan dengan pembuatan pupuk cair EM4. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pupuk cair organik EM4 dari kulit pepaya pada pertumbuhan sawi dan mengetahui perbedaan pertumbuhan tanaman sawi yang diberi pupuk cair EM4 dari kulit pepaya dengan pupuk kandang.

Penelitian dilaksanakan di RT.15 RW.8 Sidowarno Brajan Prambanan Klaten pada tanggal 01 Februari 2014 sampai dengan 30 April 2014. Penelitian dimulai dari pembuatan pupuk, pembibitan dan penanaman sawi sampai dengan pengambilan dan pengolahan data. Desain penelitian ini menggunakan design eksperimental dengan satu kontrol dan dua perlakuan yaitu penggunaan pupuk cair kulit pepaya dan pupuk kotoran kambing. Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman dan jumlah daun. Pengambilan data dilakukan setiap tiga hari sekali sampai panen. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji anova.

Hasil analisis uji statistik menunjukkan bahwa rata-rata tinggi batang pada perlakuan EM4 3,461 cm, sedangkan pupuk kotoran kambing 2,573 cm dan untuk jumlah daun pada perlakuan EM4 5,548 cm, sedangkan pupuk kotoran kambing 3,696 cm. Uji varians kedua perlakuan menunjukkan probabilitas $< 0,05$, sehingga H_0 ditolak, maka ada perbedaan antara kedua perlakuan. Berdasarkan analisis anova pemberian EM4 kulit pepaya terhadap tanaman sawi signifikan. Kesimpulan penelitian ini adalah perlakuan EM4 yang diujikan terhadap tanaman sawi memberikan hasil optimal dibandingkan pupuk kotoran kambing sesuai parameter yang diamati.

Kata kunci: pertumbuhan, tanaman sawi, pupuk kandang, EM4 kulit pepaya

ABSTRACT

**COMPARISON THE IMPACT OF GRANTING FERTILIZER LIQUID THE
PAPAYA SKIN AND FERTILIZER GOAT POO ON THE GROWTH OF
PLANT MUSTARD (*Brassica juncea L.*)**

**Triyanto, 101434029
Sanata Dharma University
2014**

High consumption fruit pepaya increasing amount organic waste. Utilization efforts organic waste of leather pepaya can be done with maker fertilizer liquid em4. The purpose of this study is aimed to know the influence of fertilizer liquid organic em4 of leather pepaya to the growth of mustard and mustard knows the difference of growth in plants which given fertilizer liquid em4 of leather pepaya with manure.

The research was carried out on RT. 15 RW 8 Sidowarno Brajan Prambanan Klaten on 01 February 2014 until April 30, 2014. Research begins from the manufacture of fertilizer, the nursery and planting mustard greens up to retrieval and data processing. Design this research using design experimental with one control and two treatment namely the use of fertilizers liquid skin pepaya and fertilizer goat poo. The observed parameters include a high number of plants and leaves. The taking of data was undertaken once every three days to harvest. Data is retrieved analysis with using anova test.

The result analysis test statistics show that the average a tall stems of em4 3,461 cm, on treatment while fertilizer goat poo 2,573 centimeters and for the number of leaves on treatment em4 5,548 cm, while fertilizer goat poo 3,696 cm. A test of the variance both treatment show probability < 0.05 , so as to H_0 rejected, then there is a difference between the two treatment. By virtue of analysis anova granting em4 the skin pepaya to plant mustard significant. The conclusion of research is treatment em4 tested against results than plant mustard optimal fertilizer goat poo in accordance in parameter that observed.

Keywords: growth, mustard plants, manure, papaya skin EM4