

# **PENGARUH DOSIS PUPUK KOMPOS LIMBAH BAGLOG JAMUR TIRAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL JAGUNG SEMI**

**Syahrul Jihad Rahardi**

**16011067**

## **INTISARI**

Jagung semi (*baby corn*) adalah tongkol jagung yang dipetik ketika masih sangat muda sebelum biji terbentuk. Pada prinsipnya *baby corn* dapat dihasilkan dari setiap jenis jagung. Dalam budidaya jagung salah satu upaya untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil adalah melalui pemupukan. Dalam pengembangan pangan fungsional, penggunaan pupuk organik untuk budidaya tanaman bahan pangan fungsional lebih diminati. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk kompos limbah baglog jamur tiram terhadap pertumbuhan dan hasil jagung semi. Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Maret 2020 sampai dengan bulan Juni 2020 di Kebun Percobaan Gunung Bulu, Fakultas Agroindustri, Universitas Mercu Buana Yogyakarta, dengan ketinggian tempat 100 meter di atas permukaan laut. Penelitian ini merupakan percobaan faktor perlakuan tunggal yang disusun di lapangan dalam Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan 3 ulangan. Faktor yang diuji yaitu takaran pupuk kompos limbah baglog jamur tiram (3,6 ton/ha, 7,2 ton/ha, 10,8 ton/ha, 14,4 ton/ha) dan sebagai pembandingnya adalah perlakuan pupuk anorganik NPK (15-15-15) dosis 0,92 ton/ha. Variabel yang di amati adalah tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), panjang daun dan lebar daun (cm), diameter batang (cm), tinggi letak tongkol (cm), bobot segar tanaman (g), bobot kering tanaman (g), panjang dan diameter tongkol dengan kelobot pertanaman (cm), panjang dan diameter tongkol tanpa kelobot pertanaman (cm), bobot per tongkol dengan kelobot dan tanpa kelobot (g), bobot brangkasan (g), Bobot panen dengan klobot (g), Bobot panen tanpa klobot (g), bobot tongkol dengan kelobot per hektar (ton/ha), bobot tongkol tanpa kelobot per hektar (ton/ha). Setiap data yang diperoleh dianalisis dengan *Analysis of Variance*, apabila terdapat beda nyata pada perlakuan dilanjutkan dengan uji *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) pada tingkat signifikansi  $\alpha$  5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan maupun hasil jagung semi yang dipupuk pada berbagai dosis kompos limbah baglog jamur tiram tidak berbeda. Dosis kompos limbah baglog jamur tiram terendah (3,6 ton/ha) sudah mampu memberikan pertumbuhan dan hasil jagung semi setara dengan dipupuk NPK (15-15-15) dosis 0,92 ton/ha.

**Kata kunci** : kompos limbah baglog jamur tiram putih, jagung semi, pertumbuhan dan hasil

# EFFECT OF DOSE OF OYSTER BAGLOG WASTE COMPOST ON GROWTH AND YIELD OF BABY CORN

Syahrul Jihad Rahrudi

16011063

## ABSTRACT

*Semi corn (baby corn) is corn cobs that are picked when very young before the seeds are formed. In principle, baby corn can be produced from any type of corn. In the cultivation of corn one of the efforts to increase growth and yield is through fertilization. In the development of functional food, the use of organic fertilizer for the cultivation of functional food plants is more desirable. The purpose of this study was to determine the effect of oyster mushroom baglog waste compost dose on the growth and yield of semi corn. This research was conducted from March 2020 until June 2020 in the Gunung Bulu Experiment Garden, Faculty of AgroIndustry, Mercu Buana University, Yogyakarta, with a height of 100 meters above sea level. This research is a single treatment factor experiment arranged in the field in a Complete Randomized Block Design (RCBD) with 3 replications. The factors tested were the dosage of oyster mushroom baglog waste compost (3.6 tons / ha, 7,2 tons / ha, 10.8 tons / ha, 14,4 tons / ha) and the NPK (15-15-15) inorganic fertilizer treatment dosage 0.92 tons / ha as a control. Variables observed were plant height (cm), number of leaves (strands), leaf length and leaf width (cm), stem diameter (cm), height of cob (cm), plant fresh weight (gr), plant dry weight (gr) , length and diameter of cobs with crop corners (cm), length and diameter of cobs without crop corners (cm), weight per cob with kelobot and without kelobot (gr), stover weight (g), harvest weight with klobot (g), harvest weight without klobot (g), weight of cobs with kelobot per hectare (ton / ha), weight of cobs without kelobot per hectare (ton / ha). Each data obtained was analyzed with Analysis of Variance, if there were significant differences in treatment continued with Duncan's Multiple Range Test (DMRT) at a significance level of  $\alpha$  5%. The results showed that the growth and yield of black corn fertilized at various oyster mushroom baglog waste compost doses were not different. The lowest oyster mushroom baglog waste compost dose (3.6 tons / ha) has been able to provide growth and yield of Semi corn equivalent to NPK fertilized (15-15-15) dose of 0.92 tons / ha.*

**Keywords:** *baglog compost white oyster mushroom, semi-corn, growth and yield.*