

PENGARUH JENIS BAHAN TANAM DAN TAKARAN KOMPOS BLOTONG TERHADAP PERTUMBUHAN AWAL TEBU (*Saccharum officinarum L.*)

INTISARI

Danang Hartanto¹

Dody Kastono²

Rohlan Rogomulyo³

Penelitian ini dilaksanakan pada 20 Mei sampai dengan 17 September 2015 di desa Mojoagung, kecamatan Trangkil, kabupaten Pati, Jawa Tengah. Penelitian ini bertujuan : 1) Mengetahui pengaruh jenis bahan tanam yaitu *budchip*, *budset*, dan bagal terhadap pertumbuhan awal tebu. 2) Mengetahui takaran kompos blotong yang tepat terhadap pertumbuhan awal tebu. 3) Mengetahui pengaruh jenis bahan tanam tebu pada berbagai takaran kompos blotong (*filter cake*) terhadap pertumbuhan awal tebu. Percobaan disusun dalam rancangan kelompok acak lengkap dengan tiga blok sebagai ulangan. Percobaan ini terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama adalah jenis bahan tanam terdiri dari 3 aras yaitu *budchip*, *budset*, dan bagal. Faktor kedua adalah dosis blotong yang terdiri dari 4 aras yaitu 0 (kontrol), 5, 10, dan 15 ton/ha, Pengamatan dilakukan terhadap variabel tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, jumlah anakan, jumlah ruas, bobot segar, bobot kering, luas daun dan luas akar. Data dianalisis menggunakan Analisis Varian pada level 5% dan dilanjutkan dengan *Duncan's New Multiple Range Test* jika hasil analisis varian menunjukkan perbedaan yang nyata antar perlakuan. Tanaman tebu yang berasal dari *budchip* dan *budset* memiliki jumlah anakan, jumlah daun, bobot segar, bobot kering, laju asimilasi bersih, dan laju asimilasi bersih yang lebih baik daripada tanaman tebu yang berasal dari bagal. Tanaman tebu yang diberi kompos blotong memiliki pertumbuhan yang lebih baik daripada tanaman yang tidak diberi takaran kompos blotong, tanaman tebu dengan perlakuan takaran kompos blotong 10 dan 15 ton/ha, dan memiliki pertumbuhan yang secara nyata lebih baik dibanding perlakuan yang lain pada parameter jumlah anakan, jumlah daun, jumlah ruas, bobot segar dan .bobot kering.

Kata kunci: *budchip*, *budset*, bagal, blotong

1. Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada
2. Staf Pengajar Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada
3. Staf Pengajar Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada

**EFFECT OF THE TYPE OF PLANTING MATERIAL AND RATES OF
COMPOST FILTER CAKE AT THE EARLY GROWTH OF SUGARCANE
(*Saccharum officinarum* L.)**

ABSTRACT

Danang Hartanto¹

Dody Kastono²

Rohlan Rogomulyo³

This study was conducted on 20 May to 17 September 2015 in the village Mojoagung, sub district Trangkil, Pati regency, Central Java. This study aims to: 1) know the effect of the type of planting material ie budchip, budset, and bagal at the early growth of sugarcane. 2) Determine the appropriate rate of compost filter cake at the early growth of sugarcane. 3) know the effect of sugarcane planting material types at various rates of compost filter cake on the early growth of sugarcane. The research was arranged in a completely randomized block design with three blocks as replications. This experiment consisted of two factors. The first factor is the type of planting material consists of three levels, ie budchip, budset, and bagal. The second factor is the rate filter cake consisting of 4 levels ie 0 (control), 5, 10, and 15 ton / ha, Observations were made on the variables plant height, leaf number, stem diameter, number of tillers, the number of segments, fresh weight, dry weight , leaf area and root area. Data were analyzed using analysis of variants at the level of 5%, followed by Duncan's Multiple Range Test if the results of analysis of variance showed significant difference among treatments. Sugar cane comes from budchip and budset have a number of tillers, leaf number, fresh weight, dry weight, net assimilation rate, and net assimilation rate were better than sugar cane comes from bagal. Sugarcane crops by compost filter cake had better growth than plants that are not given a rate of compost filter cake, sugar cane treatment rate of compost filter cake of 10 and 15 ton / ha, and has growth significantly better than other treatments on the parameter number of tillers, number of leaves, number of segments, fresh weight and dry weight.

Keywords: *budchip*, *budset*, bagal, filter cake.

1. Students of the Faculty Agriculture, University of Gadjah Mada
2. Lecturer Faculty of Agriculture, University of Gadjah Mada
3. Lecturer Faculty of Agriculture, University of Gadjah Mada