

Tantia Aliasari 21230110052. Pengaruh Perbandingan ukuran Silika Dan Waktu Aplikasi Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays Saccharata sturt*) dibawah bimbingan **Widyana Rahmatika,S.P.,M.P. dan Aulia Dewi Rosanti, S.Si.,M.Sc**

RINGKASAN

Jagung manis (*Zea mays Saccharata sturt*) merupakan komoditas hortikultura yang banyak dibudidayakan. Hal ini dikarenakan jagung ini memiliki rasa yang lebih manis dan waktu panen yang lebih cepat dibandingkan jagung biasa. Produktivitas jagung manis di Indonesia rata-rata 8,31 ton/ha sedangkan potensi hasil jagung manis dapat mencapai 14-18 ton/ha. Untuk mengetahui kualitas jagung manis dengan menggunakan silika maka penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh perbandingan ukuran silika dan waktu aplikasi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan dua faktor. Faktor pertama terdiri dari 2 Faktor ukuran silika yaitu S1 :Nano silika S2 : silika. Faktor kedua merupakan waktu aplikasi dengan 4 perlakuan, yaitu W1 : Awal vegetatif (7 HST) W2 : Vegetatif (14 HST) W3 : Akhir vegetative (28 HST) 12 W4 : Awal generatif (42 HST). Data yang diperoleh dari hasil pengamatan pada masing – masing variabel pengamatan dimasukkan kedalam tabel untuk dilakukan Uji F dengan metode analisa sidik ragam (ANOVA) dan di uji lanjut menggunakan uji BNT 5%.

Berdasarkan hasil penelitian terdapat interaksi antara perbandingan ukuran silika dan waktu aplikasi terhadap pengamatan jumlah daun pada 35 HST. Perlakuan tunggal ukuran silika berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis pada variabel tinggi tanaman , jumlah daun ,tingkat kemanisan dan hasil perpetak. Perlakuan tunggal waktu aplikasi berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman jagung

Kata Kunci : Jagung Manis, Silika, Waktu aplikasi

Tantia Aliasari 21230110052. The Effect of Silica Size Comparison and Application Time on the Growth and Yield of Sweet Corn Plants (*Zea mays Saccharata sturt*) under the guidance of **Widyana Rahmatika, S.P., M.P. and Aulia Dewi Rosanti, S.Si., M.Sc**

SUMMARY

Sweet corn (*Zea mays Saccharata sturt*) is a horticultural commodity that is widely cultivated. This is because this corn has a sweeter taste and a faster harvest time than regular corn. The productivity of sweet corn in Indonesia averages 8.31 tons/ha while the potential yield of sweet corn can reach 14-18 tons/ha. To determine the quality of sweet corn using silica, this study aims to determine the effect of the comparison of silica size and application time on the growth and yield of sweet corn plants.

This study used a Factorial Randomized Block Design (RAK) with two factors. The first factor consists of 2 silica size factors, namely S1: Nano silica S2: silica. The second factor is the application time with 4 treatments, namely W1: Early vegetative (7 days after planting) W2: Vegetative (14 days after planting) W3: Late vegetative (28 days after planting) 12 W4: Early generative (42 days after planting). The data obtained from the results of observations on each observation variable are entered into a table to perform the F Test using the analysis of variance (ANOVA) method and further tested using the 5% BNT test.

Based on the results of the study, there was an interaction between the comparison of silica size and application time on the observation of the number of leaves at 35 HST. The single treatment of silica size had a significant effect on the growth and yield of sweet corn plants on the variables of plant height, number of leaves, sweetness level and yield per plot. The single treatment of application time had a significant effect on the height of corn plants

Keywords: Sweet Corn, Silica, Application Time

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	iv
RINGKASAN	v
SUMMARY	vii
RIWAYAT HIDUP	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Hipotesis.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Jagung Manis	4
2.2 Klasifikasi Jagung Manis.....	4
2.3 Morfologi Jagung Manis	5
2.4 Syarat Tumbuh	8
2.5 Nanoteknologi	8
2.6 Waktu Aplikasi	10

BAB III METODE PELAKSANAAN PKL	11
3.1 Tempat dan Waktu	11
3.2 Alat dan Bahan	11
3.3 Metode Pelaksanaan	11
3.4 Prosedur Pelaksanaan	12
3.5 Variabel Pengamatan	14
3.6 Analisis Data	15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1 Pengamatan Vegetatif Tanaman	17
4.2 Pengamatan Generatif Tanaman.....	21
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	24
5.1 Kesimpulan	24
5.2 Saran	24
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN.....	30