

Galuh Sitoresmy 20230110011: Pengaruh pemberian pupuk kandang sapi dan pupuk anorganik majemuk pada pertumbuhan dan hasil tanaman terong varietas SS 110 (*Solanum melongena L.*) di bawah bimbingan :

Widyana Rahmatika, S.P.,M.P. dan Titik Irawati, S.P.,M.P

RINGKASAN

Terong (*Solanum melongena L.*) adalah tanaman hortikultural yang ditanam untuk dimanfaatkan buahnya. Terong juga mengandung banyak vitamin dan gizi yang tinggi, seperti vitamin B-kompleks, thiamin, pyridoxine, riboflavin, zat besi, phosphorus, manganese, dan potassium. Terong memiliki serat daging yang halus dan lembut sehingga rasanya enak saat dikonsumsi sebagai bahan makanan. Terong memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi, dalam setiap 100 gram terong segar terdapat kandungan 24 kkal; 1,1 g protein; 0,2 g lemak; 5,5 g karbohidrat; 15,0 mg kalsium; 37,0 mg fosfor; 0 mg besi; 30 IU vitamin A; 5 mg Vitamin C; 0,04 mg vitamin B1 dan 92,7 g air. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi pemberian pupuk kandang sapi dan pupuk NPK mutiara terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong varietas SS 110, mengetahui pengaruh pemberian pupuk kandang sapi dan mengetahui pengaruh pemberian pupuk NPK mutiara 16-16-16.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 2 faktorial. Faktor pertama pupuk kandang sapi S = SAPI dengan dosis 400 gram/tan, 500 gram/tan,

600 gram/tan yang kedua pupuk NPK mutiara 16-16-16 M=MUTIARA dengan dosis 15 gram/tan, 20 gram/tan, 25 gram/tan. Untuk mengetahui pengaruh perlakuan dilakukan analisa sidik ragam dan di uji lanjut dengan menggunakan uji BNT 5% dan apabila terjadi interaksi maka dilakukan uji perbandingan DMRT (Duncan) 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi interaksi antara pupuk kandang sapi dengan pupuk npk mutiara 16-16-16 terhadap variabel tinggi tanaman umur 28, 33 dan 43 hst. Perlakuan pupuk kandang sapi berpengaruh nyata pada variabel pengamatan helai daun umur 21 dan 28 hst. Perlakuan pupuk NPK mutiara berpengaruh nyata pada helai daun 28 hst. Perlakuan pupuk NPK Mutiara 16-16-16 berpengaruh nyata pada tinggi tanaman umur 28, 33, 38 dan 43 hst.

Kata Kunci : Terong, Pupuk Kandang Sapi, Pupuk NPK Mutiara 16-16-16

Galuh Sitoresmy 20230110011: The effect of applying cow manure and compound inorganic fertilizer on the growth and yield of eggplant varieties SS 110 (*Solanum melongena* L.) under the guidance of :

Widyana Rahmatika, S.P.,M.P. and Titik Irawati, S.P.,M.P.

SUMMARY

Eggplant (*Solanum melongena* L.) is a horticultural plant grown for its fruit. Eggplant also contains many high levels of vitamins and nutrients, such as B-complex vitamins, thiamin, pyridoxine, riboflavin, iron, phosphorus, manganese and potassium. Eggplant has fine and soft meat fibers so it tastes delicious when consumed as a food ingredient. Eggplant has quite high nutritional content, every 100 grams of fresh eggplant contains 24 kcal; 1.1 g protein; 0.2 g fat; 5.5 g carbohydrates; 15.0 mg calcium; 37.0 mg phosphorus; 0 mg iron; 30 IU vitamin A; 5 mg Vitamin C; 0.04 mg vitamin B1 and 92.7 g water. This research aims to determine the interaction of giving cow manure and NPK pearl fertilizer on the growth and yield of eggplant varieties SS 110, determine the effect of giving cow manure and determine the effect of giving NPK pearl fertilizer 16-16-16.

The method used in this research is an experimental method using a Randomized Group Design (RAK) with 2 factorials. The first factor is cow manure S= COW with a dose of 400 grams/tan, 500 grams/tan, 600 grams/tan the second is pearl NPK fertilizer 16-16-16 M=PEARL with a dose of 15 grams/tan, 20 grams/tan, 25 gram/ton. To determine the effect of treatment, analysis of variance was carried out and further tested using the

5% BNT test and if an interaction occurred, a 5% DMRT (Duncan) comparison test was carried out.

The research results showed that there was an interaction between cow manure and NPK pearl fertilizer 16-16-16 on the variable height of plants aged 28, 33 and 43 days after planting. Cow manure treatment had a significant effect on the observed variables of leaves aged 21 and 28 days after planting. Pearl NPK fertilizer treatment had a significant effect on leaf blades 28 days after planting. The NPK Mutiara 16-16-16 fertilizer treatment had a significant effect on plant height at 28, 33, 38 and 43 days after planting.

Keywords: Eggplant, Cow Manure, Mutiara NPK Fertilizer 16-16-16

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	iv
RINGKASAN	v
SUMMARY	vii
KATA PENGANTAR	ix
RIWAYAT HIDUP	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Hipotesis.....	3
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Pengertian dan Klasifikasi Tanaman Terong (<i>Solanum melongena</i> L.)	4
2.2 Morfologi Tanaman Terong (<i>Solanum melongena</i> L.).....	5
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Terong (<i>Solanum melongena</i> L.)	9
2.4 Pupuk	10
2.5 Pupuk Kandang Sapi.....	11

2.6	Pupuk NPK Mutiara.....	15
2.7	Mekanisme Penyerapan Unsur Hara Oleh Tanaman..	16
II	METODOLOGI.....	19
3.1	Waktu dan Tempat Penelitian.....	19
3.2	Alat dan Bahan	19
3.3	Metodologi Penelitian	19
3.4	Pelaksanaan Penelitian	20
3.5	Variabel Pengamatan	22
3.6	Analisi Data	23
IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
4.1	Tinggi Tanaman	24
4.2	Jumlah Helai Daun.....	27
4.3	Jumlah Buah Pertanaman.....	31
4.4	Diameter Buah Pertanaman	34
4.5	Panjang Buah Pertanaman	36
V	PENUTUP	41
5.1	Kesimpulan.....	41
5.2	Saran	41
	DAFTAR PUSTAKA	42
	DAFTAR LAMPIRAN.....	48