

DEWI IMA NAS'ALUL HIDAYAH 20230110020: Pengaruh Pemberian Pupuk Kompos Kambing Dan Pupuk Npk Mutiara Pada Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) Varietas Lebat 3 di bawah bimbingan; **Dr. Soeparno, SP., MMA dan Tri Handayani, S.TP., MP**

RINGKASAN

Tanaman buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) merupakan tanaman tropis yang terkenal di Indonesia. Sebagai salah satu sayuran lokal, tanaman terung hampir selalu muncul di pasar petani atau pasar tradisional dengan harga yang relatif murah. Peningkatan produksi pertanian di Indonesia selama ini sangat bertumpu pada input dalam bercocok tanam. Salah satu upaya untuk mendapatkan hasil buncis yang terbaik adalah dengan menerapkan teknik budidaya terung yang tepat dan penggunaan pupuk yang tepat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui interaksi pemberian pupuk kandang kambing dan pupuk NPK mutiara terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman buncis (*Phaseolus vulgaris* L.). Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan bulan April 2024, yang bertempat di lahan Fakultas Pertanian yang terletak di Rejomulyo, Kecamatan Kota, Kota Kediri, Jawa Timur.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial. Faktor pertama adalah pemberian pupuk kandang kambing (K) terdiri dari tiga level, yaitu 10 ton/ha, 20 ton/ha, dan 30 ton/ha. Faktor kedua adalah pemberian pupuk NPK Mutiara (P) terdiri dari tiga level, yaitu 250 kg/ha, 300 kg/ha, 350 kg/ha. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan Anova. Jika terjadi interaksi antar perlakuan maka akan dilakukan

uji DMRT 5%, namun bila tidak terjadi interaksi maka akan dilanjutkan dengan uji BNT 5% untuk mencari perlakuan tunggal yang memberikan pengaruh terhadap variabel pengamatan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang kambing (K) dan pemberian pupuk NPK mutiara (P) tidak terjadi interaksi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman buncis. Pada perlakuan tunggal terjadi pengaruh nyata yaitu pupuk kandang kambing 30 ton/ha (K3) pada parameter panjang tanaman dan jumlah daun umur 14,21,28 dan 35 Hst. Selain itu perlakuan tunggal pupuk kandang kambing 30 ton/ha (K3) juga terjadi pengaruh nyata pada jumlah buah dan berat buah. Sedangkan perlakuan tunggal pemberian pupuk majemuk NPK (P) tidak terjadi pengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman buncis.

Kata kunci : Buncis, Pupuk Kandang Kambing, NPK Mutiara

DEWI IMA NAS'ALUL HIDAYAH 20230110020: The Effect of Providing Goat Compost Fertilizer and Npk Mutiara Fertilizer on the Growth and Yield of Bean Plants (*Phaseolus vulgaris* L.) Bushy Varieties 3 Under the guidance of; **Dr. Soeparno, SP., MMA and Tri Handayani, S.TP., MP**

SUMMARY

Beans (*Phaseolus vulgaris* L.) is a famous tropical plant in Indonesia. As one of the local vegetables, beans plants almost always appear in farmers' markets or traditional markets at relatively cheap prices. Beans is usually used as a vegetable or fresh vegetable. Beans also contains quite high nutrients, especially vitamin A and phosphorus. The increase in agricultural production in Indonesia so far has relied heavily on inputs in farming. One effort to get the best eggplant results is to apply proper eggplant cultivation techniques and use effective fertilizer. The aim of this research was to determine the interaction of providing goat manure and pearl NPK fertilizer on the growth and yield of Beans (*Phaseolus vulgaris* L.). The research was carried out from February to April 2024, which is located on the land of the Faculty of Agriculture located in Rejomulyo, Kota District, Kediri City, East Java.

The method used in this research is a quantitative method using a factorial Randomized Group Design (RAK). The first factor is the provision of goat drum fertilizer (K) consisting of three levels, namely 10 ton/ha, 20 ton/ha, and 30 ton/ha. The second factor is the application of NPK Mutiara (P) fertilizer consisting of three levels, namely 250 kg/ha, 300 kg/ha, 350gr/ha. The data obtained was analyzed using Anova. If an interaction occurs between treatments, a 5% DMRT test will be carried out, but if no

interaction occurs then a 5% BNT test will be continued to look for a single treatment that has an influence on the observed variables.

The results of the research showed that the application of goat manure (K) and the application of NPK pearl fertilizer (P) did not interact with the growth and yield of bean plants. In a single treatment, there was a real effect, namely 30 tons/ha of goat manure (K3) on the parameters of plant length and number of leaves at 14, 21, 28 and 35 DAP. Apart from that, a single treatment of 30 tonnes/ha of goat manure (K3) also had a significant effect on the number of fruit and fruit weight. Meanwhile, the single treatment of NPK (P) compound fertilizer had no real effect on the growth and yield of bean plants.

Keywords: Beans, Goat Manure, NPK Mutiara

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	iii
RINGKASAN.....	iv
SUMMARY.....	vi
KATA PENGANTAR	viii
RIWAYAT HIDUP	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Hipotesa	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Klasifikasi.....	5
2.2 Morfologi	5
1.3 Syarat Tumbuh.....	7
2.4 Pupuk NPK.....	9
2.5 Pupuk Kompos Kambing	10
BAB III METODE PENELITIAN.....	15
3.1 Waktu dan Tempat	15
3.2 Alat dan Bahan.....	15
3.3 Metode Peneltian	15
3.4 Pelasanaan Penelitian	16
3.5 Parameter Pengamatan	20
3.6 Aalisa Data.....	21
BAB IV PEMBAHASAN	22
4.1 Panjang Tanaman	22
4.2 Jumlah Daun.....	24

4.3 Panjang Polong.....	26
4.4 Jumlah Polong	27
4.5 Berat Polong	29
BAB V PENUTUP	32
5.1 Kesimpulan.....	32
5.2 Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	37