

ABSTRAK

PENGARUH PEMBERIAN KOMPOS SERBUK SABUT KELAPA, KOMPOS DAUN DAN PUPUK KIMIA NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN TOMAT (*Lycopersiumn esculentum mill*)

Oleh

Mitra Suri

Penanaman tomat memerlukan teknik budidaya yang tepat. Aplikasi pemberian pupuk organik dan pupuk anorganik merupakan usaha yang sering dilakukan petani untuk mencukupi kebutuhan unsur hara tanaman.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Mengetahui perbedaan pertumbuhan dan produksi tanaman tomat antara yang diberi pupuk dan tidak diberi pupuk (2) Mengetahui perbedaan pertumbuhan dan produksi tanaman tomat antara yang diberi kompos saja dan kimia saja dengan kombinasi pupuk kompos dan NPK (3) Mengetahui perbedaan pertumbuhan dan produksi tanaman tomat antara yang diberi kompos serbuk sabut kelapa dan kompos daun flamboyan

Penelitian ini dilaksanakan di Politeknik Negeri Lampung, Bandar Lampung. Waktu penelitian dilaksanakan sejak bulan Mei 2010 sampai dengan panen sekitar bulan September 2011. Perlakuan dalam penelitian ini disusun dengan

menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dan menggunakan Rancangan Perlakuan Tunggal. Rancangan ini terdiri dari tujuh perlakuan dan setiap perlakuan di ulang sebanyak tiga kali. Perlakuan tersebut antara lain p₀ (Tanpa pupuk), p₁ (Kompos serbuk sabut kelapa 20 ton/ha), p₂ (kompos daun flamboyan 20 ton/ha), p₃ (½ serbuk sabut kelapa 10 ton/ha + pupuk kimia 500 kg/ha), p₄ (½ kompos daun flamboyan 10 ton/ha + pupuk kimia 500 kg/ha), p₅ (kompos serbuk sabut kelapa 10 ton/ha + kompos daun flamboyan 10 ton/ha), p₆ (pupuk kimia dosis rekomendasi 1000 kg NPK majemuk/ha). Data yang diperoleh selanjutnya dilakukan uji homogenitas ragam antar perlakuan dengan uji Barlet dan aditivitas data di perbedaan nilai tengah perlakuan ditentukan dengan uji Tukey. Apabila kedua asumsi ini terpenuhi, maka dilakukan analisis uji Ortogonal kontras.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemupukan pada tanaman tomat mampu menunjukkan hasil terbaik dalam meningkatkan tinggi tanaman, bobot brangkasan tanaman, diameter buah, jumlah bunga, jumlah buah dan produksi buah kg per petak tanaman tomat dibandingkan tanaman yang tidak diberi pupuk. Kombinasi antara pupuk kompos dan pupuk anorganik mampu meningkatkan tinggi tanaman, bobot brangkasan, jumlah buah per tanaman, dan produksi buah kg/petak dibandingkan pupuk kompos saja atau pupuk NPK saja. Pemberian pupuk kompos serbuk sabut kelapa pada tanaman tomat lebih baik dalam meningkatkan produksi buah tomat dibandingkan dengan kompos daun flamboyan.

Kata kunci : Tomat, kompos serbuk sabut kelapa dan flamboyan, pupuk NPK (15:15:15), produksi.

ABSTRACT

GRANT EFFECT OF COCODUST COMPOST, FLAMBOYANT LEAF COMPOST AND CHEMISTRY FERTILIZER OF NPK AGAINST GROWTH AND PRODUCTION PLANT TOMATO *(Lycopersicum esculentum Mill)*

By

Mitra Suri

Planting tomatoes requires proper farming techniques. Application of organic fertilizer and inorganic fertilizer is a business that is often carried the farmers to meet the nutrient needs of plants.

This study aims to (1) Know the difference in the growth and production of tomato plants that were not given fertilizer and manure (2) Knowing the differences in growth and production of tomato plants that were given only compost and chemical fertilizers are a combination of compost and NPK (3) Knowing the differences in growth and production of a given tomato cocodust compost and leaf compost flamboyant.

The research was conducted at Polytechnic Lampung, Bandar Lampung. Time study conducted from May 2010 until sometime in September 2011 harvest. The treatment in this study prepared by using a randomized block design (RAK) and using the draft Single Treatment. The draft consists of seven treatments and each treatment is repeated three times in. The treatments include p_0 (without fertilizer), p_1 (Compost cocodust 20 tons / ha), p_2 (flamboyant leaf compost 20 tons / ha),

p₃ (coco pdust ½ 10 tons / ha of chemical fertilizer + 500 kg / ha), p₄ (½ flamboyant leaf compost 10 tons / ha of chemical fertilizer + 500 kg / ha), p₅ (composted cocodust 10 tonnes / ha + leaf compost flamboyant 10 ton / ha), p₆ (chemical fertilizer recommendations 1000 kg dose of compound / ha). The data obtained is then performed various tests of homogeneity between the treatment with Barlett and additivity test data in the middle nilat treatment differences determined by Tukey test. If these two assumptions are met, then the test Orthogonal contrast analysis.

The results showed that fertilization on tomato plants were able to show the best results in increasing plant height, plant stover weight, fruit diameter, number of flowers, fruit number and fruit production kg per plot of tomato plants than the plants are given fertilizer. The combination of compost and inorganic fertilizer to increase plant height, stover weight, number of fruits per plant, and fruit production kg / plot than any compost or fertilizer NPK alone. Provision of coco dust manure compost on tomato plants are better at improving tomato production in comparison with the flamboyant leaf compost.

Key words: Tomato, composted cocodust and flamboyant, fertilizer NPK (15:15:15), production.