ABSTRAK

PERBANDINGAN PRODUKSI KACANG PANJANG 'MERAH' (*Vigna sinensis* L) ANTARA METODE BUDIDAYA SISTEM HIDROPONIK, ORGANIK, DAN KONVENSIONAL

Oleh

ANGGITA CHERIANY

Sistem budidaya menjadi salah satu cara untuk meningkatkan produksi tanaman. Contoh perkembangan budidaya tanaman adalah teknologi budidaya hidroponik dan teknologi budidaya organik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan produksi kacang panjang 'merah' dengan metode hidroponik, organik, dan konvensial mengetahui metode yang tepat untuk menghasilkan produksi lebih tinggi.

Penelitian ini dilakukan di Rumah Kaca Laboratorium Lapang Terpadu Universitas Lampung Bandar Lampung mulai bulan Desember 2013 sampai Februari 2014. Rancangan lingkungan menggunakan rancangan kelompok teracak sempurna (RKTS) dengan tiga perlakuan yaitu metode budidaya sistem hidroponik, metode budidaya sistem organik, dan metode budidaya sistem

konvensional dengan 10 kali ulangan. Data dianalisis ragam dan dilanjutkan dengan uji BNT pada taraf α = 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tanaman kacang panjang ‘merah’ yang dibudidayakan secara hidroponik menghasilkan produksi yang lebih tinggi dibandingkan dengan cara organik dan cara konvensional. Tanaman dengan perlakuan organik menghasilkan produksi lebih tinggi dibandingkan dengan tanaman yang ditanam dengan metode konvensional. Selisih bobot kering berangkasan, produksi jumlah polong, dan bobot polong per tanaman antara metode hidroponik dengan metode konvesional masing-masing adalah 12,04 g (87,12%), 7,55 polong (64,53%), dan 44,83 g (65,37%), sedangkan selisih bobot kering berangkasan, produksi jumlah polong, dan bobot polong per tanaman antara metode organik dengan metode konvesional masing-masing adalah 5,87 g (42,47%), 4,25 polong (36,32%), dan 26,17 g (38,16%).

Kata kunci: hidroponik, kacang panjang ‘merah’, konvensional, organik, produksi