

## **ABSTRAK**

**Dzulfiqar Fakhri, 2017. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Pelengkap Cair (PPC) dan Jenis Mulsa terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Brokoli (*Brassica oleraceae L.*) Varietas Lucky. Dibawah bimbingan Suryaman Birnadi dan Salamet Ginandjar.**

Brokoli merupakan salah satu tanaman sayur dari suku kubis – kubisan yang memiliki prospek sangat baik karena permintaan terhadap brokoli dari tahun ke tahun mengalami peningkatan. Namun tingginya permintaan ini tidak diimbangi dengan kualitas dan kuantitas produksi yang memadai. Produksi brokoli lokal sangat rendah baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh antara konsentrasi pupuk pelengkap cair dan jenis mulsa terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman brokoli. Penelitian ini telah dilaksanakan di Palintang Kabupaten Bandung sejak bulan Agustus sampai dengan Oktober 2016. Metode yang digunakan merupakan metode eksperimental berupa Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan 2 faktor, faktor pertama adalah konsentrasi pupuk pelengkap cair (kontrol 0 ml L<sup>-1</sup>, 1,5 ml L<sup>-1</sup>, 3 ml L<sup>-1</sup>, dan 4,5 ml L<sup>-1</sup>), sedangkan faktor kedua adalah jenis mulsa (kontrol tanpa mulsa, mulsa plastik hitam perak, dan mulsa jerami), terdiri dari 12 kombinasi perlakuan yang diulang 3 kali. Pengujian lanjut dilakukan dengan uji Duncan Multiple Range Test (DMRT). Hasil penelitian menunjukkan interaksi antara konsentrasi PPC dan jenis mulsa terhadap luas daun, bobot kering brangkas, bobot segar bunga, dan diameter bunga. Hasil penelitian menunjukkan kombinasi antara konsentrasi pupuk pelengkap cair 3 ml L<sup>-1</sup> dan mulsa plastik hitam perak memperoleh rata – rata luas daun, bobot kering brangkas, bobot segar bunga, dan diameter bunga tertinggi.

Kata kunci : brokoli, mulsa, pupuk pelengkap cair



## **ABSTRACT**

**Dzulfiqar Fakhri, 2017. Effect of Complete Liquid Organic Fertilizer Concentration and Mulch Types on Growth and Yield of Broccoli (*Brassica oleraceae L.*) Lucky Variety. Under the guidance of Suryaman Birnadi and Salamet Ginandjar.**

Broccoli is a vegetable plant of the cabbage tribes which has very good prospects due to the increment of the demand of it from year to year. However, the high demand is not matched by the quality and quantity of adequate production. The production of local broccoli is very low in terms of both quality and quantity. This research aimed to determine the effect of complete liquid organic fertilizer concentrations and types of mulch on the growth and yield of broccoli. This research implemented in Bandung Palintang Regency from August to October 2016. Experimental method is used in the form of a randomized block design (RBD) with 2 factors: the concentration of complete liquid organic fertilizer (control 0 ml L<sup>-1</sup>, 1,5 ml L<sup>-1</sup>, 3 ml L<sup>-1</sup>, and 4,5 ml L<sup>-1</sup>); the type of mulch (control without mulch, silver black plastic mulch, and straw mulch), consisting of 12 treatment combinations were repeated 3 times. Further testing is done by Duncan Multiple Range Test (DMRT). The results showed the interaction between PPC concentration and type of mulch to the leaf area, dry weight stover, fresh weight of flowers and flower diameter. The results showed that the combination between concentration of compliment liquid fertilizer 3 ml L<sup>-1</sup> and silver black plastic mulch obtain the average highest interest rate of leaf area, stover dry weight, flower fresh weight and flower diameter.

**Keywords:** broccoli, complete liquid organic fertilizer, mulch

