

## ABSTRAK

### **Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Besar (*Capsicum annuum L.*) Varietas Baja F1 Terhadap Pupuk Petroganik dan SP-36.**

Tujuan penelitian untuk mengetahui Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Besar (*Capsicum annuum L.*) Varietas Baja F1 Terhadap Pupuk Petroganik dan SP-36 dan interaksinya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai besar (*Capsicum annuum L.*) Varietas Baja F1 serta untuk mengetahui dosis pupuk Petroganik dan SP-36 yang tepat untuk menghasilkan cabai besar Varietas Baja F1 yang maksimal. Penelitian dilaksanakan bulan Maret 2019 hingga awal bulan Juni 2019, terhitung dari persiapan media tanam sampai dengan pengambilan data terakhir. Tempat penelitian berlokasi di Kelurahan Sempaja Timur, Kecamatan Samarinda Utara, Samarinda.

Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan perlakuan faktorial  $3 \times 3$ , dengan ulangan sebanyak 5 kali. Faktor I adalah konsentrasi pupuk Petroganik (P) terdiri atas 3 taraf yaitu: ( $p_0$ ) tanpa pupuk Petroganik (kontrol), ( $p_1$ ) dosis pupuk Petroganik 128 g/polibag, ( $p_2$ ): dosis pupuk Petroganik 256 g/polibag. Faktor II adalah konsentrasi pupuk SP-36 (S), terdiri atas 3 taraf yaitu: ( $s_0$ ) tanpa pupuk SP-36 (kontrol), ( $s_1$ ) dosis pupuk SP-36 15 g/polibag, ( $s_2$ ) dosis pupuk SP-36 30 g/polibag. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan pupuk petroganik (P) dan pupuk SP-36 (S) serta interaksinya ( $P \times S$ ) tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman umur 14, 28 hari setelah tanam. Berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman umur 42 hari setelah tanam. Berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah buah dan berat buah pertanaman.

Perlakuan dosis pupuk SP-36 (S) tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman umur 14, 28, 42 hari setelah tanam, dan berat buah pertanaman. Berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah buah pertanaman. Interaksi perlakuan ( $P \times S$ ) tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman umur 14 dan 28 hari setelah tanam. Berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman 42 hari setelah tanam, jumlah buah dan berat buah pertanaman.

Hasil yang terbaik pada tinggi tanaman terdapat pada perlakuan 42 hari setelah tanam dengan rata-rata tinggi 38,55 cm. Sedangkan hasil terbaik pada jumlah buah dan berat buah terdapat pada perlakuan  $p_2s_1$  dengan rata-rata jumlah 11,20 buah dengan rata-rata berat 74,65 gram.

## ABSTRACT

### **Growth Response and Yield of Big Chili (*Capsicum annuum L.*) Baja F1 Variety Against Petroganic Fertilizers and SP-36.**

The aim of the study was to determine the growth and yield response of large chili (*Capsicum annuum L.*) Baja F1 variety to Petroganic and SP-36 fertilizers and its interaction with the growth and yield of large chili (*Capsicum annuum L.*) Baja F1 variety and to determine the dosage of Petroganic fertilizer, and the right SP-36 to produce maximum chili Variety Baja F1. The research was conducted from March 2019 to early June 2019, starting from the preparation of the planting media to the last data collection. The research site is located in East Sempaja Village, North Samarinda District, Samarinda. The study used a completely randomized design (CRD) with  $3 \times 3$  factorial treatment, with 5 replications. The first factor was the concentration of Petroganic fertilizer (P) consisting of 3 levels, namely: ( $p_0$ ) without Petroganic fertilizer (control), ( $p_1$ ) Petroganic fertilizer dose of 128 g/polybag, ( $p_2$ ): Petroganic fertilizer dose of 256 g/polybag. Factor II was SP-36 (S) fertilizer concentration, consisting of 3 levels, namely: ( $s_0$ ) without SP-36 fertilizer (control), ( $s_1$ ) SP-36 fertilizer dose of 15 g/polybag, ( $s_2$ ) SP-36 fertilizer dose 36 30 g/poly bag. The results showed that the treatment of petroganic (P) and SP-36 (S) fertilizers and their interactions ( $P \times S$ ) had no significant effect on plant height at 14, 28 days after planting. Significant effect on plant height 42 days after planting. Very significant effect on the number of fruit and fruit weight planted. SP-36 (S) fertilizer dose treatment had no significant effect on plant height aged 14, 28, 42 days after planting, and fruit weight per plant. Very real effect on the number of fruit plantations. Treatment interaction ( $P \times S$ ) had no significant effect on plant height aged 14 and 28 days after planting. Very significant effect on plant height 42 days after planting, fruit number and fruit weight planted. The best results on plant height were found in the treatment 42 days after planting with an average height of 38.55 cm. While the best results on the number of fruits and fruit weight were found in the  $p_2s_1$  treatment with an average number of 11.20 fruits with an average weight of 74.65 grams.

