

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian Kompos dan Pupuk Magnesium Sulfat Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kentang G2 (*Solanum Tuberosum L*), mengetahui perbandingan dosis Kompos dan Magnesium Sulfat Terhadap Tanamn Kentang G2 (*Solanum Tuberosum L*).

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Lingga Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Karo pada ketinggian ± 1.200 m dpl, yang dilaksanakan selama tiga bulan terhitung Bulan April sampai Juni 2021. Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak Kelompok (RAK) faktorial yang terdiri dari dua (2) faktor yaitu Pemberian Kompos dengan simbol “**K**” yang terdiri dari 4 taraf dengan masing-masing perlakuan yaitu $K_0 = 0$, $K_1 = 25$ gr, $K_2 = 50$ gr, $K_3 = 75$ gr dan $K_4 = 100$ gr, sedangkan Faktor kedua yaitu pemberian pupuk Magnesium sulfat “**M**” yang terdiri dari 4 taraf perlakuan yaitu $M_0 = 0$, $M_1 = 5$ gr, $M_2 = 10$ gr, $M_3 = 15$ gr dan $M_4 = 20$ gr, sehinggamemperoleh 25 perlakuan dengan 2 ulangan kemudian dilakukan analisis sidik ragam dan uji F taraf 5%. Hasil dari penelitian ini adalah nilai K3 berbeda nyata dengan K0, K1, dan K2, tetapi tidak berbeda nyata dengan K4. Rata-rata pertumbuhan tanaman terbesar ditemukan pada perlakuan K3 sehingga pemberianpupuk kompos (K) 75 gr merupakan perlakuan optimum dalam penelitian yaitu 35,8 cm. Sedangkan lingkaran batang dengan K4 berbeda nyata dengan K0 dan K1tetapi tidak berbeda nyata dengan K2 dan K3.

Kata kunci : Kompos, Magnesium Sulfat, Kentang, Faktor

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of compost and magnesium sulfate fertilizer on the growth of potato G2 (*Solanum Tuberosum* L), to determine the ratio of the dose of compost and magnesium sulfate to potato plant G2 (*Solanum tuberosum* L). This research was carried out in Lingga Village, Simpang Empat District, Karo Regency at an altitude of + 1,200 m above sea level, which was carried out for three months from April to June 2021. This study used a factorial randomized block design (RAK) method consisting of two (2) factors, namely Provision of compost with the symbol "K" which consists of 4 levels with each treatment, namely K0 = 0, K1 = 25 gr, K2 = 50 gr, K3 = 75 gr and K4 = 100 gr, while the second factor is the application of Magnesium sulfate fertilizer "M" which consists of 4 levels of treatment, namely M0 = 0, M1 = 5 gr, M2 = 10 gr, M3 = 15 gr and M4 = 20 gr, so as to obtain 25 treatments with 2 replications, then analysis of variance and level Ftest were carried out. 5%. The result of this research is the value of K3 is significantly different from K0, K1, and K2, but not significantly different from K4. The largest average plant growth was found in the K3 treatment so that the application of compost (K) 75 gr was the optimum treatment in the study, which was 35.8 cm. While the bar circle with K4 was significantly different from K0 and K1 but not significantly different from K2 and K3.

Key words : Compost, Magnesium Sulfate, Potato, Factor