

ABSTRAK

Respons Tanaman Radish (*Raphanus sativus* L.) kultivar Crimson Giant terhadap Aplikasi Zeolit dan Pupuk KNO₃

Oleh

Mitra Jani Pramuda

Radish (*Raphanus sativus* L) merupakan sayuran berumbi, berbentuk bulat hingga panjang, dan merupakan bagian utama yang dapat dikonsumsi. Radish memiliki berbagai macam khasiat dan dapat diolah menjadi berbagai hidangan. Zeolit dapat digunakan sebagai bahan pembedah tanah (*soil amendmend*), sebagai media tumbuh tanaman, serta dapat dicampurkan dengan pupuk yang bertujuan untuk mengefisienkan pupuk. Pupuk KNO₃ memiliki kegunaan diantaranya, dapat meningkatkan ketahanan tanaman terhadap serangan penyakit, dapat mengurangi pembusukan umbi, bebas chlor (Cl) sehingga tidak menyebabkan keracunan keasaman pada tanah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) perbedaan pertumbuhan dan produksi tanaman radish antara yang diberi zeolit dan tanpa diberi zeolit, (2) mengetahui dosis pupuk KNO₃ yang menghasilkan respons tanaman radish yang terbaik, (3) mengetahui respons yang berbeda dengan pemberian zeolit pada tanaman radish terhadap taraf dosis pupuk KNO₃ yang berbeda. Penelitian ini dilaksanakan di lahan pertanian di Perumnas Kemiling, Kelurahan Beringin Raya,

Kecamatan Kemiling, Propinsi Lampung. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli - Agustus 2010.

Penelitian ini menggunakan (1) rancangan perlakuan disusun secara faktorial (2 x 5). Faktor pertama adalah tanpa pemberian zeolit (Z_0) dan dengan zeolit (Z_1). Faktor kedua adalah pemberian pupuk kalicili yang terdiri dari 5 taraf, yaitu 0 g (K_0); 20 g (K_1); 40 g (K_2); 60 g (K_3); dan 80 g (K_4), (2) rancangan percobaan diterapkan pada petak percobaan dalam Rancangan Kelompok Teracak Sempurna (RKTS) dengan tiga ulangan, (3) setiap petak percobaan diambil lima sampel tanaman. Keragaman diuji dengan uji Bartlett, sifat kemenambahan data diuji dengan uji Tukey. Data diolah dengan analisis ragam, dilanjutkan dengan uji Polinomial Orthogonal. Semua pengujian dilakukan pada taraf nyata 5% atau 1%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Pemberian zeolit memberikan respons yang lebih baik bagi pertumbuhan dan produksi tanaman radish terhadap peubah panjang umbi dibandingkan tanpa menggunakan zeolit. (2) Pemberian KNO_3 menghasilkan respons umbi maksimal pada peubah panjang umbi dengan titik maksimum pada dosis 44,87 g/m² sebesar 4,91 cm. (3) Terdapat pengaruh interaksi antara pemberian zeolit dan KNO_3 pada peubah produksi tanaman per petak pada dosis 20 g/m² yaitu sebesar 343,33 g (32,44%), diameter umbi pada dosis KNO_3 60 gram/m² sebesar 0,55 cm (14,06 %), bobot basah brangkasan pada dosis KNO_3 60 gram/m² sebesar 13,91 gram (43,04 %).