

# **PENGARUH PUPUK KANDANG SAPI DAN ZEOLIT TERHADAP PELINDIAN KALIUM DI REGOSOL PASIR PANTAI**

Oleh: Nurul Mudmainah Latipah

Dibimbing oleh: Lelanti Peniwirarti dan R. Agus Widodo

## **ABSTRAK**

Regosol pasir pantai memiliki produktivitas rendah karena adanya faktor pembatas yaitu penyediaan air dan unsur hara. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk kandang sapi, zeolit, serta kombinasi pupuk kandang sapi dan zeolit terhadap pelindian kalium di Regosol pasir pantai. Penelitian dilaksanakan pada Februari-Juni 2023 di rumah kaca Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Yogyakarta dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial dua faktor. Faktor pertama pupuk kandang sapi terdiri atas tiga aras: 0 ton/ha (P0), 10 ton/ha (P1), dan 20 ton/ha (P2). Faktor kedua zeolit terdiri atas tiga aras: 0 ton/ha (Z0), 5 ton/ha (Z1), dan 10 ton/ha (Z2). Setiap kombinasi perlakuan diulang sebanyak tiga kali dan diinkubasi selama 30 hari. Parameter analisis pendahuluan tanah terdiri Kadar Lepas Kapasitas Lapang, BV, Tekstur, pH H<sub>2</sub>O, C-organik, KPK dan K-Tersedia. Analisis pupuk kandang sapi terdiri pH H<sub>2</sub>O, C-Organik, N-Total dan K-Tersedia. Analisis zeolit terdiri dari KPK. Analisis setelah perlakuan tanah terdiri pH H<sub>2</sub>O, C-organik, KPK, K-Tersedia serta K-Terlindi pada air. Hasil analisis menunjukkan pupuk kandang sapi tidak berpengaruh nyata terhadap penurunan K-Terlindi dan tidak nyata terhadap peningkatan K-Tersedia, C-Organik dan KPK Regosol Pasir Pantai. Zeolit tidak berpengaruh nyata terhadap penurunan K-Terlindi dan tidak nyata terhadap peningkatan K-Tersedia, C-Organik dan KPK Regosol Pasir Pantai. Kombinasi pupuk kandang sapi dan zeolit tidak berpengaruh nyata terhadap penurunan K-Terlindi dan tidak nyata terhadap peningkatan K-Tersedia, C-Organik dan KPK Regosol Pasir Pantai. Kombinasi pupuk kandang sapi dan zeolit meningkatkan pH tanah.

***Kata kunci: Regosol pasir pantai, Kalium, Pupuk Kandang Sapi, Zeolit***