

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KANDANG SAPI DAN KIRINYUH PADA
BERBAGAI WAKTU INKUBASI TERHADAP KETERSEDIAAN NPK TANAH
PASIR PANTAI DAN PERTUMBUHAN TOMAT**

Oleh : Wiwi Anik Umaroh (134130019)

Dibimbing oleh :

Ir. Lelanti Peniwiratri, MP dan Ir. Dyah Arbiwati, MP

ABSTRAK

Unsur-unsur N (Nitrogen), P (fosfor), dan K (Kalium) merupakan unsur hara yang dibutuhkan untuk pertumbuhan tomat. Tanah Pasir Pantai berpotensi sebagai media tumbuh tomat, namun tanah ini memiliki kendala berupa kualitas tanah yang rendah. Pupuk kandang sapi sebagai sumber bahan organik sehingga pemberian pupuk kandang sapi dan kirinyuh dapat mengatasi kendala tanah Pasir Pantai dan menambah ketersediaan hara N, P, K. Tujuan penelitian ini mengetahui pengaruh pemberian pupuk kandang sapi dan kirinyuh pada berbagai waktu inkubasi terhadap ketersediaan NPK di tanah pasir pantai. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap 2 faktor, faktor pertama bahan organik terdiri dari 4 aras ; kontrol (P0), kirinyuh (P1) setara 94,32 gram, pupuk kandang (P2) setara 94,32 gram, campuran pupuk kandang dan kirinyuh (P3) masing-masing setara 47,16 gram. Faktor kedua waktu inkubasi terdiri dari 3 aras ; 0 hari (K1), 20 hari (K2) dan 40 hari (K3). Parameter pendahuluan tanah; C-organik, pH, H₂O, N-tersedia, P-tersedia, K-tersedia, KPK, Tekstur. Parameter pupuk organik; C-Organik, N-total, P₂O₅, K₂O₅, serta parameter pertumbuhan tanaman; tinggi tanaman, berat basah dan kering. Hasil penelitian menunjukkan pemberian kirinyuh dan pupuk kandang sapi berpengaruh nyata pada peningkatan N, P dan KPK tanah pasir pantai dan berat basah, berat kering tanaman tomat. Waktu Inkubasi mulai 20 hari berpengaruh meningkatkan P tersedia dan KPK tanah pasir pantai. Pemberian pupuk kandang sapi dan kirinyuh pada berbagai waktu inkubasi tidak ada interaksi terhadap ketersediaan NPK tanah pasir pantai dan pertumbuhan tomat. Hasil terbaik dari kombinasi perlakuan yaitu parameter P dengan perlakuan pupuk kandang sapi dan kirinyuh(P3) dan inkubasi 20 hari (K2)

Kata Kunci : Tanaman tomat, Lahan pasir pantai, Pupuk kandang, Kirinyuh, Unsur hara N,P dan K