INTISARI

Penelitian yang berjudul "Pengaruh Pupuk NPK Pelet dari Kotoran Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine Max L.*) di Tanah Regosol" bertujuan untuk mengetahui dosis NPK pelet dari kotoran ayam yang tepat, untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai pada tanah regosol. Penelitian dilakukan di *Green House* Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta pada bulan Juli 2014 sampai November 2014.

Metode penelitian yang digunakan yaitu dengan metode percobaan dilakukan di *Green House* dengan rancangan perlakuan faktor tunggal yaitu dosis NPK pelet dari kotoran ayam terdiri dari 5 perlakuan yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap dengan tiga ulangan yakni Pupuk Urea 50 kg/h, SP-36 150 kg/h dan KCl 100 kg/h (K0); NPK Pelet kotoran ayam 500 kg/h (K1); NPK Pelet kotoran ayam 1 ton/h (K2); NPK Pelet kotoran ayam 1,5 ton/h (K3); NPK Pelet kotoran ayam 2 ton/h (K4); NPK Pelet kotoran ayam 2,5 ton/h (K5).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemupukan dengan NPK pelet kotoran ayam dapat menggantikan pupuk rekomendasi sekaligus mensubstitusi Urea sebanyak 80% SP-36 53,3% dan KCl 60% dalam budidaya kedelai pada tanah Regosol dan dosis 500 kg/h pupuk NPK pelet kotoran ayam lebih efektif terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai.

Kata kunci : Kedelai, NPK pelet kotoran ayam, tanah Regosol