

RINGKASAN

Pengaruh Pemberian Kompos Kotoran Sapi Paitan Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai (*Glycine max (L.) Merrill*) (Nurul Ihsan di bawah bimbingan Ibu Ir. Ardiyaningsih Puji Lestari, M.P dan Bapak (alm) Ir. Dede Martino, M.P

Kedelai merupakan salah satu komoditas yang diperlukan sebagai pangan bergizi, pakan ternak, dan bahan baku industri. Pemupukan merupakan salah satu cara untuk meningkatkan produktivitas kedelai. Pupuk kimia yang terus-menerus dalam jangka panjang tanpa diimbangi dengan penggunaan bahan organik akan menghadapi kendala serius dan berdampak pada terjadinya kerusakan tanah. Alternatif solusi untuk menghadapi hal tersebut adalah penggunaan pupuk organik. Jenis pupuk organik diantaranya adalah pupuk kompos sampah kota.

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan April s/d Juli 2022, di *Teaching and Research Farm* Fakultas Pertanian Universitas Jambi, Desa Mendalo Indah, Kecamatan Jambi Luar Kota, Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dua satu faktor yaitu kompos kotoran sapi sebanyak 4 taraf yaitu: $k_0 = 0 \text{ ton ha}^{-1}$, $k_1 = 5 \text{ ton ha}^{-1}$, $k_2 = 10 \text{ ton ha}^{-1}$, $k_3 = 15 \text{ ton ha}^{-1}$.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian kompos kotoran sapi paitan berpengaruh terhadap tinggi tanaman, jumlah nodul, jumlah cabang primer, jumlah polong berisi, bobot 100 biji dan hasil per tanaman. Pemberian kompos kotoran sapi paitan 10 ton ha^{-1} memberikan hasil kedelai sebesar 15,45 g per tanaman.