

ABSTRAK

RESPONS PERTUMBUHAN DAN HASIL KEDELAI (*Glycine max* L.) TERHADAP PEMBERIAN KOMPOS PAITAN (*Tithonia diversifolia*) DAN PUPUK KANDANG AYAM. (Sopliani dibawah bimbingan Ibu Dra. Evita, M.S. dan Bapak Ir. Rinaldi, M.Si).

Penelitian ini bertujuan untuk melihat respons pertumbuhan dan hasil kedelai (*Glycine max* L.) terhadap pemberian kompos paitan (*Tithonia diversifolia*) dan pupuk kandang ayam dan mendapatkan dosis kompos paitan (*Tithonia diversifolia*) dan pupuk kandang ayam yang terbaik pada tanaman kedelai (*Glycine max* L.). Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan perlakuan kombinasi kompos paitan (*Tithonia diversifolia*) dan pupuk kandang ayam yang terdiri dari 5 taraf perlakuan yaitu: a_0 = Urea 50kg; TSP 200kg; KCl 100kg, a_1 = KP 5 ton ha⁻¹ + PKA 0 ton ha⁻¹, a_2 = KP 5 ton ha⁻¹ + PKA 5 ton ha⁻¹, a_3 = KP 5 ton ha⁻¹ + PKA 10 ton ha⁻¹, dan a_4 = KP 5 ton ha⁻¹ + PKA 15 ton ha⁻¹. Variabel pengamatan terdiri dari tinggi tanaman, jumlah cabang primer, umur berbunga, jumlah polong pertanaman, jumlah polong berisi pertanaman, bobot kering tajuk, bobot kering akar, bobot 100 biji, dan hasil per hektar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian kombinasi kompos paitan dan pupuk kandang ayam dapat menggantikan penggunaan pupuk anorganik dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai. Dosis kompos paitan 5 ton ha⁻¹ + pupuk kandang ayam 5 ton ha⁻¹ merupakan dosis terbaik yang ditunjukkan dari pengamatan tinggi tanaman, jumlah cabang primer, umur berbunga, jumlah polong per tanaman, jumlah polong berisi pertanaman, bobot kering tajuk, dan bobot kering akar, bobot 100 biji dan hasil per hektar.

Kata kunci : kedelai, kompos paitan, pupuk kandang ayam, Urea, TSP, KCl, pertumbuhan, hasil dan kombinasi