

## RINGKASAN

**GINANJAR FATWA ADI. H2C 004 097. 2008.** Pengaruh Penambahan Pupuk Guano Terhadap Kualitas Hijauan Rumpuk Gajah (*Pennisetum purpureum*) Saat Defoliasi Kedua (Pembimbing : **DIDIK WISNU WIDJAJANTO dan BENEDICTUS SUKAMTO**)

Penelitian bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh penambahan berbagai level pupuk guano terhadap kualitas hijauan (protein kasar, serat kasar, lemak kasar dan abu) rumput gajah pada defoliasi kedua. Penelitian dilaksanakan di Rumah Kaca Laboratorium Ilmu Tanaman Makanan Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Diponegoro Semarang pada tanggal 1 Juni sampai 2 Agustus 2007.

Materi yang digunakan dalam penelitian adalah rumput gajah, tanah (media tanam) diambil dari lahan percobaan laboratorium Ilmu Tanaman Makanan Ternak Fakultas Perternakan Universitas Diponegoro, pupuk organik guano, pupuk dasar (KCl, SP36 dan urea). Bahan kimia yang digunakan berupa  $H_2SO_4$  pekat, aquades, NaOH, indikator MR+MB, selenium,  $H_2SO_4$  0,3 N, NaOH 1,5 N, NaOH 0,3 N,  $H_3BO_3$  4%, diethyl ether, air panas, dan aseton yang digunakan untuk analisis protein kasar (PK), serat kasar (SK) dan lemak kasar (LK). Rancangan percobaan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan 6 perlakuan dan 4 ulangan. Dosis perlakuan adalah penambahan 150 kg N/ha dengan perlakuan: (P0) tanpa penambahan pupuk, (P1) 100% urea + 0% guano, (P2) 75% urea + 25% guano, (P3) 50% urea + 50% guano, (P4) 25% urea + 75% guano dan (P5) 0% urea + 100% guano. Parameter yang diamati adalah (i) PK, (ii) SK, (iii) LK dan (iv) abu. Data yang diperoleh dianalisis ragam dan dilanjutkan uji wilayah ganda Duncan. Hipotesis penelitian adalah peningkatan level pupuk guano akan meningkatkan kualitas hijauan rumput gajah.

Hasil penelitian didapatkan bahwa penambahan pupuk urea dan guano pada level berbeda tidak memberikan pengaruh terhadap kadar PK, SK, LK, dan abu rumput gajah pada defoliasi kedua. Berdasarkan hasil penelitian uji wilayah ganda Duncan bahwa penambahan pupuk urea dan guano pada level berbeda dapat menyebabkan perbedaan nyata terhadap kadar PK, LK dan abu sedangkan kadar SK tidak berbeda nyata pada rumput gajah saat defoliasi kedua. Simpulan yang diperoleh adalah substitusi pupuk guano terhadap urea belum mampu meningkatkan kualitas rumput gajah.