

Serapan Nitrogen dan Kualitas Hijauan Legum Centro (*Centrosema Pubescens*) dan Pueru (*Pueraria Phaseoloides*) Akibat Pemupukan Iodin

IRWAN HERMAWAN. H2C 001. 2006.

(Pembimbing : ADRIANI DARMAWATI dan SYAIFUL ANWAR)

ABSTRAK

Penelitian dilakukan bulan Juni sampai September 2005 di rumah kaca laboratorium Ilmu Tanaman Makanan Ternak dan laboratorium Ilmu Makanan Ternak Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro Semarang. Penelitian bertujuan untuk mengkaji pengaruh pemberian iodine pada tanah dengan dosis tertentu terhadap serapan N, efisiensi serapan N aktivitas nitrat reduktase, kandungan protein kasar dan serat kasar pada legum centro dan pueru. Materi yang digunakan dalam penelitian adalah tanaman centro dan pueru, tanah yang ada di Tembalang, pupuk kandang, pupuk N,P,K,KI, larutan H₂SO₄ pekat, aquades, HCL, NaOH, indikator MR (Metilen Red)+MB (Metilen Blue), larutan blanko. Peralatan yang akan digunakan adalah pot kapasitas 10 kg (24 buah), ember plastik, timbangan, timbangan analitis, amplop, oven, labu destruksi, labu penyuling, eksikator, cawan porselin spektrofotometer dan erlenmeyer. Rancangan percobaan yang digunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial 2x4 dengan 3 ulangan. Faktor pertama adalah L1 Legum Centro, L2 Pueru. Faktor kedua adalah pupuk iodine, yaitu I₀ tanpa iodine, I₁ 5 kg/ha, I₂ 10 kg/ha, I₃ 15 kg/ha. Data dianalisis ragam, uji wilayah ganda Duncan, serta Polinomial Ortogonal untuk mengetahui titik optimal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk iodine berpengaruh nyata (P<05) terhadap serapan N, efisiensi serapan N, Aktivitas Nitrat Reduktase (ANR), tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap kadar protein kasar dan kadar serat kasar. Interaksi antara legum dan iodinnya berpengaruh nyata (P<05) pada serapan N, efisiensi serapan N dan kadar protein kasar, serta tidak berpengaruh nyata pada Aktivitas Nitrat Reduktase dan kadar serat kasarnya. Serapan N, efisiensi serapan N, Aktivitas Nitrat Reduktase, kadar protein kasar dan kadar serat kasar legum centro sama dengan legum pueru. Pemberian pupuk iodine dosis 5-15kg/ha pada serapan N, efisiensi serapan N, Aktivitas Nitrat Reduktase, kadar protein kasar dan kadar serat kasar adalah sama tetapi pada dosis 15 kg/ha menurunkan serapan N, efisiensi serapan N dan menaikkan Aktivitas Nitrat Reduktase (ANR). Legum centro mempunyai serapan N, efisiensi serapan N, Aktivitas Nitrat Reduktase (ANR), kadar protein kasar dan kadar serat kasar yang sama dengan legum pueru. Respon legum centro terhadap iodine dosis 5 kg/ha menurunkan serapan N, efisiensi serapan N dan protein kasar, tetapi Aktivitas Nitrat Reduktase (ANR) dan serat kasarnya sama, sedangkan respon legum pueru terhadap iodine dosis 5 kg/ha meningkatkan serapan N, efisiensi serapan N dan protein kasar, tetapi Aktivitas Nitrat Reduktase (ANR) dan serat kasar sama.

Kata kunci : Legum, Iodin, Serapan, Efisiensi Serapan, Kadar.