

RINGKASAN

WIWIN HARYONO. H2C003143. 2007. Protein Kasar dan Serat Kasar Tanaman Lamtoro (*Leucaena leucocephala*) dan Calopo (*Calopogonium mucunoides*) Hasil Asosiasi dengan *Rhizobium* dalam Kondisi Tercekam Salinitas. (Pembimbing: **ENY FUSKHAH** dan **SYAIFUL ANWAR**).

Penelitian bertujuan mengkaji pengaruh inokulasi *Rhizobium* terhadap kadar protein kasar dan serat kasar hijauan lamtoro dan calopo. Penelitian dilakukan pada bulan Juli 2006 – Maret 2007 di rumah kaca Laboratorium Ilmu Tanaman Makanan Ternak, Laboratorium Ilmu Makanan Ternak serta Laboratorium Fisiologi dan Biokimia Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro Semarang. Materi yang digunakan yaitu tanaman lamtoro dan calopo, isolat *Rhizobium* asal calopo, isolat *Rhizobium* asal lamtoro, tanah salin dan bahan-bahan untuk analisis kadar protein kasar dan serat kasar. Rancangan percobaan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial 4x2 dengan 3 ulangan. Faktor I adalah isolat *Rhizobium*: (I₁) tanpa isolat *Rhizobium*; (I₂) isolat *Rhizobium* asal calopo; (I₃) isolat *Rhizobium* asal lamtoro; (I₄) isolat *Rhizobium* gabungan asal calopo dan lamtoro. Faktor II adalah jenis leguminosa: (T₁) lamtoro dan (T₂) calopo. Parameter yang diamati adalah kadar protein kasar dan serat kasar. Data yang diperoleh dianalisis ragam dan dilanjutkan Uji Beda Wilayah Ganda Duncan.

Interaksi perlakuan isolat dengan jenis tanaman menunjukkan pada protein kasar tidak berpengaruh nyata ($p \geq 0,05$), sedangkan terhadap serat kasar berpengaruh nyata ($p < 0,05$). Rata-rata kadar serat kasar pada I₁T₁; I₁T₂; I₂T₁; I₂T₂; I₃T₁; I₃T₂; I₄T₁ dan I₄T₂ masing masing sebesar 20,99; 26,91; 26,70; 25,87; 26,11; 28,87; 20,75 dan 27,62%. Perlakuan jenis isolat menunjukkan tidak berpengaruh nyata ($P \geq 0,05$) terhadap kadar protein kasar dan serat kasar leguminosa. Perlakuan jenis leguminosa lamtoro dan calopo pada kandungan kadar protein kasar tidak berpengaruh nyata ($p \geq 0,05$) dan pada serat kasar berpengaruh nyata ($p < 0,05$). Rata-rata kadar serat kasar pada T₁ dan T₂ masing-masing sebesar 24,30% dan 27,32%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan pada umur pematangan 12 minggu setelah tanam: 1) interaksi macam isolat dan jenis leguminosa belum mampu meningkatkan kadar protein kasar, tetapi pada lamtoro yang mendapat isolat tunggal mempunyai kadar serat kasar yang lebih tinggi dibandingkan dengan yang tanpa isolat dan isolat gabungan; 2) macam isolat *Rhizobium* yang diberikan belum mampu meningkatkan kadar protein kasar dan belum mampu menurunkan kadar serat kasar hijauan; 3) leguminosa lamtoro dan calopo mempunyai kadar protein kasar yang sama, tetapi lamtoro mempunyai kadar serat kasar yang lebih rendah dibandingkan calopo.