

RINGKASAN

DANNY ARIEF SUPRIATNA. H2C003091. 2009. Pengaruh Penggunaan *Binder Molasses* dalam Pelet *Complete Calf Starter* (CCS) Terhadap Kualitas Kimia dan Fisik Pelet (Pembimbing : **SRI MUKODININGSIH** dan **CORNELIUS IMAM SUTRISNO**).

Penelitian bertujuan untuk mengkaji pengaruh penggunaan *binder molasses* dalam pelet *complete calf starter* terhadap kualitas kimia dan fisik pelet. Penelitian dilaksanakan selama 2 bulan dari bulan Februari sampai Maret 2008 di Laboratorium Teknologi Makanan Ternak dan Laboratorium Ilmu Makanan Ternak, Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Diponegoro, Semarang.

Materi penelitian yang digunakan meliputi bahan dan peralatan. Bahan yang dibutuhkan dalam penelitian adalah jerami jagung, jagung kuning, bungkil kedelai, dedak halus, *molasses*, premix serta bahan kimia untuk analisis protein kasar dan serat kasar. Peralatan yang digunakan adalah *grinder*, *pelleter*, *tumbling can*, *spring hardness pellet tester*, serta peralatan laboratorium untuk analisis protein kasar dan serat kasar. Rancangan percobaan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan 3 perlakuan dan 4 ulangan untuk semua perlakuan. Susunan perlakuan penelitian adalah T_0 = pelet CCS tanpa penambahan *molasses*; T_1 = pelet CCS dengan penambahan 5% *molasses* dari bahan kering (BK) CCS dan T_2 = pelet CCS dengan penambahan 10% *molasses* dari BK CCS. Parameter yang diamati adalah protein kasar, serat kasar, durabilitas dan kekerasan pelet. Data yang diperoleh diolah dengan analisis ragam, kemudian dilanjutkan dengan uji wilayah ganda Duncan pada tingkat kepercayaan 5%.

Hasil penelitian diperoleh data yaitu rata-rata protein kasar untuk T_0 , T_1 dan T_2 adalah 13,48; 12,66 dan 11,11%; rata-rata serat kasar untuk T_0 , T_1 dan T_2 adalah 17,72; 14,86 dan 10,36%; rata-rata *durabilitas* pelet untuk T_0 , T_1 dan T_2 adalah 96,50; 94,68 dan 97,45%; serta rata-rata kekerasan pelet untuk T_0 , T_1 dan T_2 adalah 3,77; 4,01 dan 4,25 kg. Hasil analisis ragam menunjukkan terdapat pengaruh nyata ($P < 0,05$) penambahan *molasses* terhadap protein kasar, serat kasar, *durabilitas*, dan kekerasan pelet. Kesimpulan yang diperoleh berdasarkan hasil penelitian yaitu semakin banyak penambahan *molasses*, dapat menurunkan kandungan protein kasar dan serat kasar pelet CCS tetapi meningkatkan nilai *durabilitas* dan kekerasannya. Pelet dengan penambahan 5% *molasses* dari BK CCS mempunyai kualitas kimia maupun fisik yang paling baik.