

RINGKASAN

AKHMAD BAROHA. H2C303042. 2005. Kecernaan Bahan Kering dan Bahan Organik Secara *in vitro* Beberapa Rumput Pakan Akibat Perlakuan Kolkisin. (Pembimbing: **SYAIFUL ANWAR** dan **SURAHMANTO**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji perbedaan kecernaan bahan kering (KcBK) dan bahan organik (KcBO) beberapa rumput pakan poliploid dibanding diploidnya. Penelitian dilaksanakan pada Agustus 2004 sampai Januari 2005 di Laboratorium Ilmu Tanaman Makanan ternak dan Laboratorium Ilmu Makanan Ternak Jurusan Nutrisi dan Makanan ternak Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro Semarang.

Materi yang digunakan adalah: Media tanam (tanah dan pupuk kandang dengan perbandingan 1:1), pupuk NPK, kolkisin 0,6% dalam gliserol 10%, cairan rumen, larutan penyangga (McDougall), pepsin HCl, CO₂ dan akuades. Penelitian menggunakan rancangan acak lengkap pola faktorial 7 x 2 dengan 4 ulangan. Faktor pertama adalah jenis rumput R1=*Pennisetum purpureum* (rumput Gajah), R2=*Pennisetum purpupoides* (rumput Raja), R3=*Setaria splendida* (rumput Lampung), R4=*Setaria sphacelata* (rumput Setaria), R5=*Panicum muticum* (rumput Kolonjono), R6=*Brachiaria brizantha* (rumput Bebe) dan R7= *Brachiaria decumbens* (rumput Bede). dan faktor kedua adalah pemberian kolkisin K0=tanpa kolkisin dan K1=dengan kolkisin 0,6%. Parameter yang diamati meliputi kecernaan bahan kering dan kecernaan bahan organik, data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis ragam kemudian dilanjutkan uji wilayah ganda Duncan taraf signifikansi 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kecernaan bahan kering dan bahan organik beberapa rumput pakan akibat perlakuan kolkisin tidak berbeda nyata dengan rumput pakan tanpa perlakuan kolkisin tetapi terdapat fenomena peningkatan dan penurunan. Kecernaan bahan kering terjadi peningkatan berkisar 4,67%-12,48% dan penurunan berkisar 3,87%-7,75%. Peningkatan kecernaan bahan organik berkisar 0,50%-18,66% dan terjadi penurunan sebesar 5,43%.

Kesimpulan yang dapat diambil yaitu rumput pakan yang memperoleh perlakuan kolkisin memiliki kecernaan bahan kering dan bahan organik yang sama dengan rumput pakan tanpa perlakuan kolkisin. Perbedaan jenis rumput akan mempengaruhi tingkat kecernaan bahan kering dan bahan organik, tetapi perbedaan jumlah kromosom pada tiap jenis rumput belum menjamin tingkat kecernaan yang berbeda pula. Rumput Raja memiliki tingkat kecernaan bahan kering dan bahan organik yang lebih tinggi dibanding jenis rumput lainnya.

Kata kunci: kolkisin, rumput pakan, kecernaan bahan kering, kecernaan bahan organik.