

RINGKASAN

DEWI PRAMITASARI. H2C 004 079. 2008. Fermentabilitas Ransum Berbahan Silase Limbah Kobis yang Disuplementasi dengan Mineral dan Alginat sebagai Pengganti Rumput pada Domba. (Pembimbing : **ANIS MUKTIANI** dan **JOELAL ACHMADI**).

Penelitian bertujuan untuk mengetahui dan mengkaji pengaruh pemberian silase limbah kobis yang disuplementasi mineral dan alginat sebagai pengganti rumput dalam ransum domba dilihat dari konsentrasi asam lemak volatil (VFA) rumen, amonia (NH₃) rumen dan produksi protein mikroba total cairan rumen. Hasil penelitian diharapkan mampu memberikan informasi tentang penanganan dan pemanfaatan sampah organik khususnya limbah kobis sebagai bahan pakan alternatif berkualitas dan aman.

Materi yang digunakan dalam penelitian adalah domba lokal jantan sebanyak 16 ekor berumur \pm 6 bulan dengan rata-rata bobot badan $9,76 \pm 1,20$ kg. Bahan pakan yang digunakan dalam ransum yaitu silase limbah kobis, rumput lapang dan konsentrat. Pada konsentrat diberi alginat, mineral Zn, Cr, dan Cu. Ransum diberikan denganimbangan hijauan dan konsentrat 50:50. Penelitian dilaksanakan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) 4 perlakuan dengan 4 kelompok. Perlakuan yang diberikan yaitu T0 = rumput lapangan, T1 = silase limbah kobis, T2 = silase limbah kobis + mineral Zn, Cr, Cu dan T3 = silase limbah kobis + mineral Zn, Cr dan Cu + alginat 1% BK.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan silase limbah kobis yang disuplementasi alginat dan mineral pada domba memberikan pengaruh nyata ($P < 0,05$) pada konsentrasi VFA rumen dan protein mikroba total tetapi tidak terdapat pengaruh nyata pada konsentrasi NH₃ rumen. Konsentrasi VFA rumen pada perlakuan T0, T1, T2, T3 berturut-turut adalah 130; 90; 120; dan 105 mM. Konsentrasi NH₃ berturut-turut adalah 4,45; 3,83; 4,46; dan 4,60 mM. Produksi protein total T0, T1, T2 dan T3 berturut-turut diperoleh hasil sebesar 70,81 mg/g, 114,54 mg/g, 114,22 mg/g dan 197,24 mg/g.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pengaruh pemberian silase limbah kobis yang disuplementasi mineral dan alginat sebagai pengganti rumput dalam ransum domba menghasilkan konsentrasi VFA rumen yang lebih rendah dari rumput, produksi protein total yang lebih tinggi dari rumput dan konsentrasi NH₃ rumen yang sama dengan rumput. Konsentrasi VFA rumen dan NH₃ rumen masih dalam kisaran yang mampu untuk mendukung sintesis protein mikroba secara optimal.