

ABSTRAK

PENGARUH JENIS KAPANG PADA FERMENTASI BAGAS TEBU TERHADAP KONSENTRASI VFA DAN NH₃ SECARA *IN VITRO*

Oleh

Dea Hernanda Putri

Limbah industri gula tebu terdiri dari bagas (ampas tebu), molases, dan blotong. Pemanfaatan limbah industri gula tebu sebagai pakan alternatif merupakan kajian yang sangat strategis dalam upaya pemenuhan kebutuhan pakan yang berkualitas dan terjangkau oleh peternak. Limbah industri gula tebu yang secara luas telah dimanfaatkan hanya molasses, sedangkan peluang pucuk tebu dan bagas untuk substitusi rumput gajah belum dimanfaatkan sebagai pakan kambing secara maksimal.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengetahui pengaruh jenis kapang selulolitik pada fermentasi bagas tebu terhadap konsentrasi VFA dan konsentrasi NH₃; 2) mengetahui jenis kapang selulolitik yang terbaik dalam fermentasi bagas tebu terhadap konsentrasi VFA dan konsentrasi NH₃.

Penelitian ini dilaksanakan di laboratorium Makanan Ternak, Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung dari Januari sampai dengan Februari 2011. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap yang terdiri atas lima perlakuan dengan jenis kapang yang berbeda R1: *Aspergillus* spp.2, R2: *Aspergillus* spp.3, R3: *Aspergillus* spp.4, R4: *Penicillium* spp.1, R5: *Penicillium* spp.2. Masing-masing perlakuan diulang lima kali sehingga diperoleh dua puluh lima satuan percobaan. Data yang diperoleh dianalisis ragam pada taraf nyata 5% dan atau 1% dan uji lanjut menggunakan uji Duncan jika ada peubah yang nyata.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : 1) terdapat pengaruh tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap konsentrasi VFA dan NH₃ pada fermentasi bagas tebu; 2) tidak ada perlakuan jenis kapang yang terbaik terhadap konsentrasi VFA dan NH₃ pada fermentasi bagas tebu;