

**PENGGUNAAN BAKTERI SELULOLITIK DARI CAIRAN ISI RUMEN
SAPI DAN PENGARUHNYA TERHADAP KANDUNGAN SERAT KASAR
DAN ABU PADA SILASE DAUN JAGUNG (*Zea mays*)**

Oky Mahendra Ristiawan

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan bakteri selulolitik dari cairan isi rumen sapi dan pengaruhnya terhadap kandungan serat kasar dan abu pada silase daun jagung (*Zea mays*). Peubah yang diamati terdiri dari pengukuran pH, pengamatan organoleptis, serta analisis proksimat serat kasar dan abu terhadap tiap unit perlakuan. Bahan penelitian adalah daun jagung siap panen yang berumur kurang lebih tiga bulan yang dipotong-potong kurang lebih lima sentimeter kemudian diberi bakteri selulolitik dengan konsentrasi 0%, 7,5%, dan 15% dari bahan kering daun jagung dengan lama penyimpanan satu bulan, dua bulan, dan tiga bulan. Tiap kombinasi perlakuan terdiri dari tiga ulangan. Analisis data menggunakan Rancangan Acak Lengkap pola faktorial yang dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil 5% bila terdapat beda nyata.

Analisis proksimat serat kasar dan abu silase daun jagung dilakukan pada akhir penelitian. Analisis proksimat dilakukan di Laboratorium Makanan Ternak Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kandungan serat kasar silase daun jagung yang difermentasi dengan bakteri selulolitik dipengaruhi oleh faktor lama penyimpanan dan konsentrasi bakteri tetapi kandungan abu silase daun jagung yang difermentasi dengan bakteri selulolitik hanya dipengaruhi oleh faktor lama penyimpanan. Penurunan kandungan serat kasar terendah diperoleh pada perlakuan lama penyimpanan tiga bulan dan konsentrasi bakteri selulolitik 7,5% dan 15%, sedangkan peningkatan kandungan abu tertinggi diperoleh pada perlakuan lama penyimpanan tiga bulan.