

## KANDUNGAN NUTRISI SILASE JERAMI JAGUNG DENGAN LEVEL AIR TEBU DAN LAMA FERMENTASI BERBEDA

Rosida Safitri (11281201042)

Di bawah Bimbingan Dewi Ananda Mucra dan Bambang Kuntoro

### INTISARI

Jerami jagung merupakan sisa dari tanaman jagung yang dapat dimanfaatkan secara optimal sebagai pakan ternak, maka salah satu cara untuk memanfaatkannya yaitu dibuat silase. Silase merupakan salah satu teknologi pengawetan pakan dengan proses fermentasi dan dapat disimpan dalam waktu yang lama untuk kebutuhan ternak. Silase jerami jagung dengan penambahan air tebu dapat memperbaiki nilai nutrisi jerami jagung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas nutrisi yang terkandung dalam level air tebu dan lama fermentasi yang berbeda terhadap silase jerami jagung. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Mei 2016 sampai Juni 2016 di Laboratorium Ilmu Nutrisi dan Kimia Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Penelitian ini menggunakan level air tebu dan lama fermentasi berbeda. Level air tebu yang digunakan sebesar 0%, 2%, 4%, dan 6%, lama fermentasi yang digunakan adalah 0, 14, dan 28 hari. Parameter yang diukur adalah Bahan kering, Serat kasar, Protein kasar, Lemak kasar, Abu, dan BETN. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lama fermentasi memberikan pengaruh sangat nyata ( $P < 0,01$ ) terhadap peningkatan Bahan kering, dan memberikan pengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap penurunan kandungan lemak kasar. Tapi belum memberikan pengaruh nyata ( $P > 0,01$ ) terhadap penurunan kandungan serat kasar, abu, dan serta menurunkan kandungan protein kasar, dan BETN. Serta tidak terjadi interaksi pada silase jerami jagung dengan level air tebu dan lama fermentasi berbeda. Perlakuan terbaik terdapat pada lama fermentasi 28 hari yaitu bahan kering sebesar 91,44%.

*Kata kunci : Jerami jagung, air tebu, lama fermentasi, silase, nutrisi.*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## **THE NUTRITION CONTENT OF CORN STRAW SILAGE WITH DIFFERENT LEVEL OF SUGAR CANE JUICE AND FERMENTATION TIME**

Rosida Safitri (11281201042)

Under the guidance by Dewi Ananda Mucra and Bambang Kuntoro

### **ABSTRACT**

*Corn straw can be utilized optimally as a livestock feed, then one way to use it is making silage. Silage preservation technology is one of the feed by fermentation and can be stored for a long time for the livestock feed needs. Corn straw silage with the addition of sugar cane juice could improve the nutritional value of corn straw. This research aimed to determine the quality of the nutrients contained in the corn straw silage with fermentation time and different level of sugar cane juice. This research was conducted in May – June 2016 in the laboratory of nutrition science and chemistry faculty of agriculture and animal science state Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau. This study used fermentation time and different level of sugar cane juice. Level sugar cane juice were used 0%, 2%, 4%, and 6%. Fermentation time used was 0; 14; and 28 days. Each treatment was repeated 2 times. The research design was completely randomized factorial design with a combination of (4 x 3 x 2). Parameters measured were physical of dry matter, crude fiber, crude protein, crude fat, ash, and BETN. The results showed that the fermentation time gave highly significant effect ( $P < 0,01$ ) increased to the dry matter, and give significant effect ( $P < 0,05$ ) decreased crude fat. But did not give significant effect ( $P > 0,01$ ) could lower the crude fiber, ash content, and increased crude protein, and BETN. No interaction between fermentation time and different sugar cane juice level of nutrient content of corn straw silage. The best treatment is present on the long fermentation of 28 days dry matter.*

**Keywords :** *Corn Straw, sugar cane juice, fermentation time, silage, nutrition.*

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.