

FRAKSI SERAT SILASE CAMPURAN KULIT BUAH KAKAO DAN KULIT BUAH NANAS DENGAN KOMBINASI YANG BERBEDA

Puji Rahayu (11381200644)

Dibawah Bimbingan Triani Adelina dan Anwar Efendi Harahap

INTISARI

Potensi limbah kulit buah kakao dan kulit buah nanas di Provinsi Riau pada tahun 2013 sebanyak 2.677 ton dan 3.543,7 ton. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan fraksi serat silase kulit buah kakao dan kulit buah nanas dengan kombinasi yang berbeda yaitu *Neutral Detergent Fiber* (NDF), *Acid Neutral Detergent* (ADF), *Acid Detergent Lignin* (ADL), selulosa dan hemiselulosa. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap terdiri dari 5 perlakuan 4 ulangan, yaitu P1: 0% kulit buah kakao + 100% kulit buah nanas, P2: 25% kulit buah kakao + 75% kulit buah nanas, P3: 50% kulit buah kakao + 50% kulit buah nanas, P4: 75% kulit buah kakao + 25% kulit buah nanas, dan P5: 100% kulit buah kakao + 0% kulit buah nanas. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Mei sampai Juni 2017 di Laboratorium Ilmu Nutrisi dan Kimia Fakultas Pertanian dan Peternakan UIN SUSKA Riau. Hasil penelitian menunjukkan silase kulit buah kakao dan kulit buah nanas dengan kombinasi berbeda menunjukkan pengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap kandungan NDF, ADF, ADL dan Selulosa serta menunjukkan pengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap kandungan Hemiselulosa. Pada penelitian ini disimpulkan bahwa campuran substrat kulit buah kakao dan kulit buah nanas dengan kombinasi yang berbeda belum mampu menurunkan kandungan NDF, ADF, ADL. Campuran substrat kulit buah kakao dan kulit buah nanas yang berbeda mampu meningkatkan kandungan selulosa tetapi belum mampu meningkatkan kandungan hemiselulosa. Pemberian 0% kulit buah kakao dan 100% kulit buah nanas merupakan hasil terbaik dengan nilai NDF 47,80%, ADF 20,55%, ADL 13,06%, Selulosa 5,17%, Hemiselulosa 27,24%.

Kata kunci : kulit buah kakao, kulit buah nanas, fermentasi, fraksi serat

Hak Cipta Diindungi 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.

FIBER FRACTION OF SILAGES MIXED WITH DIFFERENT COMBINATION OF COCOA PEEL AND PINEAPPLE PEEL

Puji Rahayu (11381200644)

Under guidences by Triani Adelina and Anwar Efendi Harahap

ABSTRACT

The potential waste of cocoa peel and pineapple peel in Riau Province in 2013 was 2.677 tons and 3.543,7 tons. The study aims to know the content of silage fiber fraction of cocoa peel and pineapple peel with different combination. The method was a Completely Randomized Design with five treatments and three replications in a 21 days fermentation time. Treatments were P1 : 0% cocoa peel + 100% pineapple peel, P2 : 25% cocoa peel + 75% pineapple peel, P3 : 50% cocoa peel + 50% pineapple peel, 75% cocoa peel + 25% pineapple peel, P5 : 100% cocoa peel + 0% pineapple peel. Research was conducted in May until June 2017 in Nutrition Science and Chemistry Laboratory Faculty of Agriculture and Animal Sciences UIN SUSKA Riau. The result showed that silage of cocoa peel and pineapple peel with different combinations showed highly significant effect ($P < 0,01$) on NDF, ADF ADL, Cellulosa and a significantly different effect ($P < 0,05$) on hemicelulosa content. The conclusion showed that the silage mixed with different combination of cocoa peel and pineapple peel has not been able to increase NDF, ADF, ADL, can increase cellulose content but can not increase hemicelulosa content. 0% cocoa peel and 100% pineapple peel is the best result with value 47,80% NDF, 20,55% ADF, 13,06% ADL, 5,17% celullosa, 27,24% hemicelulosa.

Keyword : cocoa peel, pineapple peel, fermentation, fiber fraction

Hak Cipta Diindungi 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.