

**KECERNAAN *IN VITRO* JERAMI PADI FERMENTASI DENGAN
SUPLEMENTASI CAMPURAN DAUN DAN UMBI
KETELA POHON (*Manihot utilissima*)**

Zazin Mukmila
11/317599/PT/06110

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui rasio antara umbi dan daun ketela pohon dalam pakan basal jerami padi fermentasi untuk meningkatkan kecernaannya secara *in vitro*. Uji kecernaan pakan dilakukan dengan teknik *in vitro* Tilley dan Terry tahap I. cairan rumen untuk percobaan *in vitro* diambil dari sapi bali berumur 3 tahun yang berfistula pada bagian rumennya. Sumber pakan yang digunakan berupa jerami padi fermentasi, umbi ketela pohon dan daun ketela pohon. Rancangan penelitian menggunakan rancangan acak lengkap pola faktorial 4×4 dengan 4 kali ulangan dan dilanjutkan dengan *Duncan's multiple range test* untuk setiap perbedaan. Perlakuan pakan berupa pakan basal jerami padi fermentasi yang disuplementasi dengan umbi ketela pohon (0, 5, 10, dan 15%) dan daun ketela pohon (0, 5, 10, dan 15%). Data yang diamati adalah nilai pH substrat, kecernaan bahan kering (KcBK), kecernaan bahan organik (KcBO), dan kecernaan protein kasar (KcPK). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan umbi dan daun ketela pohon berpengaruh terhadap KcBK, KcBO, dan KcPK, sedangkan pada hasil uji pH tidak berpengaruh. Hasil rerata nilai KcBK, KcBO, dan KcPK tertinggi ($P < 0,05$) pada penambahan 15% umbi (39,22, 53,96, dan 39,80%, berurutan) dan 15% daun ketela (38,39, 53,13, dan 43,23%, berurutan). Terdapat pengaruh dari interaksi ($P < 0,05$) antara penambahan umbi dan daun ketela pohon pada KcBK, KcBO, dan KcPK jerami padi fermentasi dengan hasil interaksi terbaik pada penambahan 15% umbi dan 15% daun ketela pohon. Dapat disimpulkan bahwa penambahan umbi dan daun masing-masing pada level 15% menunjukkan nilai kecernaan yang paling baik.

Kata kunci: Umbi ketela pohon, Daun ketela pohon, Kecernaan *in vitro*

IN VITRO DIGESTIBILITY OF FERMENTED RICE STRAW SUPPLEMENTED WITH CASSAVA (*Manihot utilissima*) LEAVES AND TUBER

Zazin Mukmila
11/317599/PT/06110

ABSTRACT

This study was done to determine the best ratio of tuber and leaves of cassava in fermented rice straw to increase *in vitro* digestibility. Feed digestibility test was performed using *in vitro* Tilley and Terry stage I. Rumen fluid for *in vitro* was collected from rumen fistulated Bali cow aged 3 years. Source feed used in the form of fermented rice straw, cassava tubers and cassava leaves. The study design used a completely randomized 4 × 4 factorial design with four replications and followed by Duncan's multiple range test for any significant differences. Dietary treatments were fermented rice straw that supplemented with cassava tuber (0, 5, 10, and 15%) and cassava leaves (0, 5, 10, and 15%). Data observed were pH, dry matter digestibility (DMD), organic matter digestibility (OMD), and crude protein digestibility (CPD). The results showed that the addition of cassava tubers and leaves affected DMD, OMD, and CPD while no effect on the fluid pH. The greatest DMD, OMD, and CPD ($P < 0.05$) were detected on 15% tuber (39.22, 53.96, dan 39.80%, respectively) and 15% leaves (39.22, 53.96, dan 39.80%, respectively) supplementation. There was an interaction effect ($P < 0.05$) due to cassava tubers and leaves supplementation on DMD, OMD, and CPD of fermented rice straw, which the best interaction effect was on 15% tuber and 15% leaves of cassava. It can be concluded that supplementing fermented rice straw with 15% tuber and 15% leaves of cassava resulted in the best digestibility of the diet.

Keywords: Cassava tuber, Cassava leaves, *In vitro* digestibility