

KECERNAAN *IN VITRO* RUMPUT *Brachiaria brizantha* cv. MG 5 DENGAN MATERIAL TANAM BERBEDA PADA *REGROWTH* KE-1 MENGGUNAKAN CAIRAN RUMEN DOMBA

Nur Zaini
13/346274/PT/06485

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan nutrisi rumput dan pencernaan rumput *Brachiaria brizantha* cv. MG 5 yang meliputi pencernaan bahan kering (KcBK) dan pencernaan bahan organik (KcBO) dari tanaman yang ditanam dengan material tanam berbeda pada *regrowth* ke-1. Metode *in vitro* yang digunakan adalah metode Tilley dan Terry (1963) yang dimodifikasi oleh Utomo (2010). Perlakuan terdiri 4 macam yaitu material tanam yang berupa 1 bibit, 2 bibit, 1 pols dan 2 pols. Pemotongan dilakukan pada umur 45 hari setelah *regrowth* ke-1. Rumput *Brachiaria brizantha* cv. MG 5 yang sudah dipanen kemudian dioven 55°C dan digiling. Sampel kemudian analisis proksimat dan pencernaan *in vitro* menggunakan cairan rumen domba. Data yang didapat kemudian dianalisis menggunakan Rancangan split plot, apabila ada perbedaan nyata sebagai efek perlakuan dilanjutkan dengan uji Duncan's Multiple Range Test (DMRT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan material tanam mempengaruhi kandungan bahan kering (BK), bahan organik (BO) dan serat kasar (SK) rumput *Brachiaria brizantha* cv. MG 5 ($P < 0,05$). Rerata perhitungan menunjukkan hasil yang non signifikan terhadap nilai KcBK berturut-turut 1 bibit (62,50%), 2 bibit (63,72%), 1 pols (74,04%) and 2 pols (66,27) dan KcBO 1 bibit (64,97%), 2 bibit (66,35), 1 pols (76,55%) and 2 pols (69,65%). Dapat disimpulkan bahwa penanaman rumput *Brachiaria brizantha* cv. MG 5 dengan material tanam 2 bibit memiliki kualitas tanam terbaik, tetapi material tanam berbeda tidak berpengaruh terhadap KcBK maupun KcBO.

Kata kunci: *Brachiaria brizantha* cv. MG 5, *In vitro*, Kecernaan bahan organik, Kecernaan bahan kering

IN VITRO DIGESTIBILITY OF *Brachiaria brizantha* cv. MG 5 WITH THE DIFFERENT PLANT MATERIAL ON REGROWTH 1st USE FLUID RUMEN OF SHEEP

Nur Zaini
13/346274/PT/06485

ABSTRACT

This research was aimed to know the quality of *brachiaria brizantha* cv. MG 5 grass including the nutrient content and digestibility, which contains the digestibility of dry and organic matter planted with different material plant on *regrowth* 1. Tilley and Terry (1963) *in vitro* method modified by Utomo (2010) was used to analyse the samples. The treatment material plant were pols (vegetatif) and seed (generatif) of *Brachiaria brizantha* cv. MG 5. Planted with 1 seed, 2 seeds, 1 pols and 2 pols per/hole. The plant was cut at the 45th day after *regrowth*-1. The harvested *Brachiaria brizantha* cv. MG 5 grass put in an oven with 55°C temperature and grinded resulting samples going to analyzed with proximate and *in vitro* digestibility analysis. The obtained data were analyzed by using split plot design and continued with Duncan's Multiple Range Test (DMRT). The result showed use different plant material of *Brachiaria brizantha* cv. MG 5 that affected ($P < 0,05$) to dry matter, organic matter and crude fiber. The average digestibility of dry matter 1 seed (62,50%), 2 seeds (63.72%), 1 pols (74,04%) and 2 pols (66,27) and the digestibility of organic matter 1 seed (64.97%), 2 seeds (66,35), 1 pols (76.55%) and 2 pols (69.65%). The conclusion of research result concludes that plant material two seeds per hole shown the best result for the quality nutrient, but different plant material of *Brachiaria brizantha* cv. MG 5 that not affected to digestibility.

Keywords: *Brachiaria brizantha* cv. MG 5, digestibility of dry matter and organic matter