

KANDUNGAN NUTRIEN DAN KECERNAAN *IN VITRO* TANAMAN BUNGA TELANG (*CLITORIA TERNATEA*) PADA UMUR PEMOTONGAN YANG BERBEDA

Renata Lukman Nisa
17/409781/PT/07370

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan nutrien serta kecernaan secara *in vitro* tanaman *Clitoria ternatea* dengan umur pemotongan yang berbeda. Penelitian ini menggunakan tanaman *Clitoria ternatea* yang telah dipotong pada umur berbeda, kemudian dihaluskan dengan menggunakan mesin *grinding* untuk analisis kandungan nutrien dan kecernaan tanaman *Clitoria ternatea* secara *in vitro*. Penelitian ini menggunakan empat perlakuan yaitu umur pemotongan tanaman 60 hari (P1), 70 hari (P2), 80 hari (P3) dan 90 hari (P4). Masing-masing perlakuan dilakukan 3 ulangan. Pemanenan tanaman *Clitoria ternatea* dipotong berdasarkan *edible portion* (bagian yang dapat dimakan oleh ternak yaitu daun, bunga, dan batang yang masih muda). Variabel yang diamati adalah kadar bahan kering (BK), bahan organik (BO), protein kasar (PK), serat kasar (SK), dan lemak kasar (LK), serta kecernaan bahan kering (KcBK) dan kecernaan bahan organik (KcBO) tanaman *Clitoria ternatea*. Data yang diperoleh dianalisis variansi sesuai rancangan acak lengkap pola searah (*one-way Anova*), beda antar rerata diuji menggunakan uji *Duncan Multiple Range Test*. Hasil analisis menunjukkan bahwa umur pemotongan berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap kandungan BK, PK, SK, dan KcBK tanaman *Clitoria ternatea*. Tanaman yang dipanen pada umur 60 hari menghasilkan kandungan BK terendah (17,33%), namun memiliki tertinggi dalam kandungan PK (26,83%) dan KcBK (68,19%). Tanaman yang dipanen pada umur 60 hari relatif memiliki SK (17,23%) yang lebih rendah dibandingkan umur panen lainnya. Penelitian ini menyimpulkan bahwa umur pemotongan terbaik dari tanaman *Clitoria ternatea* adalah 60 hari karena menghasilkan kandungan nutrien dan kecernaan tertinggi dibandingkan umur potong lainnya.

Kata kunci : Kandungan nutrien, kecernaan *in vitro*, tanaman *Clitoria ternatea*, umur pemotongan.

NUTRIENT CONTENT AND IN VITRO DIGESTIBILITY OF BUTTERFLY PEA (*CLITORIA TERNATEA*) AT DIFFERENT HARVEST AGE

Renata Lukman Nisa
17/409781/PT/07370

ABSTRACT

This study aims to determine the nutrient content and digestibility *in vitro* *Clitoria ternatea* plants with different cuts. This study used *Clitoria ternatea* plants that had been cut at different ages, then ground using a grinding machine to analyze the nutrient content and digestibility. This study used different cutting age consisting of 60 days (P1), 70 days (P2), 80 days (P3) and 90 days (P4). Each treatment was carried out in 3 replications. Harvesting of *Clitoria ternatea* plants is cut based on the edible portion (the parts that can be eaten by livestock are leaves, flowers, and young stems). The variables observed were the content of dry matter (DM), organic matter (OM), crude protein (CP), crude fiber (CF), and extract ether (EE), as well as dry matter digestibility (DMD) and organic matter digestibility (OMD) of *Clitoria ternatea*. Data were analysed by using one-way ANOVA and followed by Duncan's New Multiple Range test for significant difference. The results of the analysis showed that the cutting age had a significant effect ($P < 0.05$) on the contents of DM, CP, CF, and DMD of *Clitoria ternatea* plants. Plants harvested at the age of 60 days contained the lowest DM content (17.33%), but highest CP content (26.83%) and DMD (68.19%). The cutting age at 60 days had relatively lower CF content (17.23%) than the other cutting age. The study concluded that the cutting of *Clitoria ternatea* at 60 days was the recommended age to provide the highest nutrient content and *in vitro* ruminal digestibility.

Key words: *Clitoria ternatea*, harvest age, *in vitro* digestibility, nutrient content.