

**KECERNAAN SERAT KASAR, BAHAN ORGANIK DAN NILAI ENERGI
METABOLIS RANSUM ITIK YANG MENGANDUNG DAUN ECENG GONDOK
DIFERMENTASI *Aspergillus niger***

**(Crude Fibre Digestibility, Organic Material and Metabolizable Energy Duck
Ransom Content is *Eichhornia crassipes* Leaf Fermented
by *Aspergillus niger*)**

**VANI ANGGRAHENI PUSPITASARI
Fakultas Peternakan
Universitas Diponegoro**

ABSTRAK

Daun eceng gondok fermentasi dapat dimanfaatkan sebagai bahan penyusun ransum unggas. Penelitian bertujuan untuk mengkaji pengaruh penggunaan daun eceng gondok difermentasi dengan *Aspergillus niger* dalam ransum terhadap pencernaan serat kasar, bahan organik dan nilai energi metabolis murni pada itik. Materi penelitian yang digunakan adalah daun eceng gondok, isolat *Aspergillus niger*, tetes dan 120 ekor itik jantan umur 2 minggu dan alat-alat yang digunakan untuk proses fermentasi. Penelitian menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) dengan 3 kelompok berdasarkan bobot badan (K1, K2, K3) dan 4 perlakuan level DEGF dalam ransum (0%, 7%, 14% dan 21%). Parameter yang diamati adalah konsumsi ransum, penambahan bobot badan, pencernaan serat kasar, pencernaan bahan organik dan nilai energi metabolis. Data yang diperoleh diolah dengan analisis ragam, dilanjutkan dengan uji wilayah ganda Duncan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian daun eceng gondok difermentasi dengan level 0, 7, 14 dan 21% dalam ransum tidak berpengaruh nyata terhadap konsumsi ransum, namun nyata ($p < 0,05$) menurunkan pencernaan serat kasar, bahan organik, nilai energi metabolis murni dan penambahan bobot badan. Pengelompokan berdasarkan bobot badan awal itik tidak berpengaruh nyata terhadap pencernaan serat kasar, namun berpengaruh nyata ($p < 0,05$) terhadap konsumsi ransum, pencernaan bahan organik, nilai energi metabolis murni dan penambahan bobot badan. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan daun eceng gondok yang difermentasi *Aspergillus niger* (DEGF) hingga 7% dalam ransum belum menurunkan pencernaan serat kasar dan penambahan bobot badan, tetapi sudah menurunkan pencernaan bahan organik dan nilai energi metabolis murni. Bobot badan awal yang lebih besar meningkatkan konsumsi ransum dan penambahan bobot badan tetapi menurunkan pencernaan bahan organik dan nilai energi metabolis.

Kata kunci : daun eceng gondok fermentasi, itik lokal, pencernaan, energi metabolis

ABSTRACT

Eichhornia crassipes leaf fermentation can use for a feedstuffs. This research benefit is give information about of present *Eichhornia crassipes* leaf fermented by *Aspergillus niger* in ransom on crude fibre digestibility, organic material and true metabolizable energy at Duck. Research material is *Eichhornia crassipes* leaf, *Aspergillus niger* isolate, molasses, 120 Duck age two week and many instrument to use for fermented process. Research is conducted by Randomize Block Design with 3 blocks of body weight and 4 treatment level *Eichhornia crassipes* in ransom (0%, 7%, 14% and 21%). Indicator observed is consumption ransom, increase body weight, crude fibre digestibility, organic material digestibility and true metabolizable energy. Data were analyzes by analysis of variance and by Duncan Multiple Range Test. This study showed that present *Eichhornia crassipes* leaf fermented with level 0, 7, 14 and 21 % in ransom has no significant effect on consumption ransom but had significant effect ($p < 0,05$) decrease crude fibre digestibility, organic material, true metabolizable energy and increase body weight. Range is body weight early Duck had no significant effect on crude fiber digestibility but can significant effect ($p < 0,05$) on consumption ransom, organic material digestibility, true metabolizable energy and increase body weight. It could be concluded that present of *Eichhornia crassipes* leaf fermented by *Aspergillus niger* at level more than 7% in ransom can not decrease crude fibre digestibility and increase body weight but its can decrease organic material digestibility and true metabolizable energy. Body weight is the bigger can increase consumption ransom and body weight but can decrease organic material digestibility and true metabolizable energy.

Keyword : *Aspergillus niger* leaf fermentation, local duck, digestibility, metabolizable energy