

**PENGARUH PEMBERIAN RANSUM TEPUNG BIJI  
KANGKUNG (*Ipomoea reptans* Poir.) FERMENTASI TERHADAP  
HISTOLOGI USUS HALUS BURUNG PUYUH PEDAGING**  
*(Coturnix coturnix japonica)*

IQBAL SAFEI

1157020041

**ABSTRAK**

Harga pakan komersil yang mahal membuat para peternak harus mencari alternatif pakan untuk kebutuhan hewan ternaknya. Biji kangkung (*Ipomoea reptans* Poir.) dapat digunakan sebagai salah satu penyusun ransum karena kandungan protein yang tinggi. Proses fermentasi dapat meningkatkan kandungan protein. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh ransum terhadap Histologi usus halus bagian ileum burung puyuh 45 hari. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 kali ulangan. Adapun perlakuan tersebut terdiri dari R0 (pakan komersil), R1 (0% tepung biji kangkung fermentasi), R2 (7,5% tepung biji kangkung fermentasi), R3 (15% tepung biji kangkung fermentasi), R4 (22,5% tepung biji kangkung fermentasi). Data yang didapat kemudian dilakukan uji ANOVA. Hasil dari penelitian ini menunjukkan secara statistic perlakuan yang diberi pada puyuh 45 hari memiliki hasil tidak berbeda nyata ( $P>0,05$ ) pada semua perlakuan. Namun secara fisologis pemberian bikafer pada pakan mempengaruhi tinggi vili pada usus halus dan rata-rata tertinggi terdapat pada perlakuan R3 dengan bikafer 15%.

**Kata Kunci:** Biji kangkung, Fermentasi, Usus halus, Pakan

## The Effect of Feeding Fermented Water Spinach (*Ipomoea reptans* Poir) Seed Flour on The Small Intestine Histology of Quail (*Coturnix coturnix japonica*)

IQBAL SAFEI

1157020041

### ABSTRACT

The high price of commercial feed makes farmers have to find the alternative feed for their livestock needs. Water spinach seeds (*Ipomoea reptans* Poir.) can be used as one of the constituents of rations because of its high protein content. The fermentation process can increase protein content. The purpose of this study is to determine the effect of ration on the intestinal histology of ileum in 45-day quails. The method used in this study is a Completely Randomized Design (CRD) with 5 treatments and 4 replications. The treatments are R0 (commercial feed), R1 (0% fermented kale seed flour), R2 (7.5% fermented kale seed flour), R3 (15% fermented kale seed flour), R4 (22.5% flour fermented kale seeds). The data obtained is calculated by ANOVA test. The results of this study statistically showed that the treatment given in 45 days quail had no significant difference ( $P > 0.05$ ) in all treatments. But physiologically bicafer addition in feed affects villi height in the small intestine and the highest average is in treatment R3 with bicafer 15%.

**Keywords:** feed, Fermentation, Small intestine, Water spinach seed