

## SUBSTITUSI BUNGKIL KEDELAI DENGAN TEPUNG DAUN INDIGO (*Indigofera zollingeriana*) DALAM RANSUM TERHADAP PERFORMA AYAM PETELUR

Hazmi (11181102171)

Di bawah bimbingan Deni Fitra dan Evi Irawati

### INTISARI

Indigo (*Indigofera zollingeriana*) adalah salah satu leguminosa pohon yang memiliki kandungan nutrisi dan produksi tinggi serta toleran terhadap kondisi tanah kering, berkadar garam tinggi (*saline*), asam serta tanah yang mengandung logam berat yang dapat digunakan oleh ayam petelur sebagai substrat sumber energi, vitamin A dan  $\beta$ -karoten sebagai senyawa antioksidan dan berbagai mineral. Tujuan penelitian untuk melihat pengaruh pemberian tepung daun *Indigofera zollingeriana* dalam ransum sebagai substitusi bungkil kedelai terhadap performa ayam petelur. Penelitian ini menggunakan ayam ras petelur strain ISA *Brown* berumur 36 minggu. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan pada penelitian ini adalah pemberian berbagai taraf tepung *Indigofera zollingeriana* untuk menggantikan sebagian protein bungkil kedelai, yaitu: 0 % (T0), 10.3 % (T1), 15.4 % (T2) dan 20.5 % (T3). Peubah yang diamati adalah konsumsi ransum, persentase produksi telur harian, massa telur dan konversi ransum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tepung daun *Indigofera zollingeriana* dapat menurunkan performa ayam petelur ditandai dengan menurunnya konsumsi ransum, produksi telur dan massa telur serta meningkatnya angka konversi ransum. Kesimpulannya adalah tepung daun *Indigofera zollingeriana* tidak dapat digunakan dalam ransum sebagai sumber protein ayam petelur yang menggantikan hingga 60% protein bungkil kedelai.

**Kata Kunci:** konsumsi ransum, persentase produksi telur harian, massa telur, konversi ransum, mineral, senyawa antioksidan, tepung daun *Indigofera zollingeriana*.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**SUBSTITUTION OF AGAINST SOYBEAN MEAL WITH INDIGO  
(Indigofera zollingeriana) FLOUR RATIONS TOWARD  
PERFORMANCE LAYER CHICKEN**

**Hazmi (11181102171)**

Under the guidance of Deni Fitra and Evi Irawati

**ABSTRACT**

*Indigo (Indigofera zollingeriana) is a leguminous tree that contains nutrients and high production as well as tolerant of dry soil conditions, high salinity (saline), acid and soil containing heavy metals that can be used by layer hens as a substrate source of energy, vitamin A and  $\beta$  carotene as antioxidant compounds and various minerals. The aim of research to look at the effect of Indigofera zollingeriana leaf meal in the diet as a substitute for soybean meal on performance of layer. This study a used chicken strain ISA Brown laying hens aged 36 weeks. The design used was completely randomized design (CRD), which consists of 4 treatments and 5 replications. The treatments were consisted of five levels Indigofera zollingeriana flour to partially replace soybean meal protein, i.e: 0% (T0), 10.30% (T1), 15.40% (T2) and 20.50% (T3). The parameters measured were feed intake, percentage of daily egg production, egg mass and feed conversion. The results showed that the leaf meal Indigofera zollingeriana can degrade the performance of laying hens characterized by decreased feed consumption, egg production and egg mass and increased feed conversion figures. This study conclude that indigofera zollingeriana could be as a protein source of laying hens and may replace up to 60% protein of soybean meal.*

*Keywords: feed consumption, percentage of daily egg production, egg mass, feed conversion, minerals, flour leaves Indigofera zollingeriana.*

UIN SUSKA RIAU