

**PROTEKSI PROTEIN *Indigofera zollingeriana* DENGAN EKSTRAK TANIN  
KONDENSASI DARI DAUN SENGON (*Paraserianthes falcataria*) TERHADAP  
KONSENTRASI AMONIA, PROTEIN TOTAL, DAN RUMEN UNDEGRADED  
DIETARY PROTEIN**

Suci Maharani (E10019154), dibawah bimbingan  
Prof.Dr. Ir. Afzalani, M.P1) dan Dr. Ir. Rahmi Dianita, S.Pt.,M.Sc.IPM 2)  
Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Jambi  
Jl. Jambi-Ma. Bulian KM 15 Mendalo Darat Jambi 36361  
Email: puspitasarijambi@gmail.com

---

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas dari tanin kondensasi dari ekstrak daun sengon dalam memproteksi protein tepung *Indigofera zollingeriana* (TIZ). Penelitian dilaksanakan menggunakan teknik in vitro gas yang dilaksanakan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan yang diberikan terdiri dari P0 = TIZ + 0% Tanin kondensasi (TK), P2= TIZ +0,5% TK, P3 =TIZ+ 1 % TK, P4 = TIZ+ 1,5% TK, P5 = TIZ + 2% TK. Peubah yang diamati terdiri dari konsentrasi N-amonia, protein total, Nilai *Rumen Undegraded Dietary Protein* dan pH. Hasil penelitian menunjukkan proteksi protein TIZ dengan TK dari ekstrak daun sengon berpengaruh nyata ( $P<0,05$ ) menurunkan produksi ammonia, meningkatkan protein total ( $P<0,05$ ) dan *Rumen Undegradable Protein* (RUDP) ( $P<0,05$ ) serta tidak nyata ( $P>0,05$ ) berpengaruh terhadap pH. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan tanin kondensasi dari ekstrak daun sengon pada taraf 2% pada perlakuan P4 efektif digunakan untuk proteksi protein *I. zollingeriana* dari degradasi oleh mikroba di rumen.

*Kata kunci:* Proteksi Protein, Tanin Kondensasi, Tepung *Indigofera zollingeriana*

---

Keterangan: <sup>1)</sup> Pembimbing Utama

<sup>2)</sup>Pembimbing Pendamping