

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK N, P, DAN K TERHADAP  
KANDUNGAN FRAKSI SERAT *Indigofera zollingeriana* PADA  
LAHAN ULTISOL YANG DIINOKULASI FMA cv. *Glomus  
manihottis***

SKRIPSI

OLEH :



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2025**

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK N, P, DAN K TERHADAP  
KANDUNGAN FRAKSI SERAT *Indigofera zollingeriana* PADA LAHAN  
ULTISOLS YANG DIINOKULASI FMA cv. *Glomus manihottis***

**Givan Prima Putra** dibawah bimbingan:  
**Dr. Ir. Evitayani, S.Pt., M. Agr., IPM, Asean. Eng dan Prof. Dr . Ir. Yetti Marlida,**  
**MSc**  
Departemen Nutrisi dan Teknologi Pakan, Fakultas Peternakan  
Universitas Andalas, Padang

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan dosis terbaik dari pemupukan N, P, dan K terhadap *Indigofera zollingeriana* pada lahan ultisol yang diinokulasi *fungi mikoriza arbuskula* (FMA) dilihat dari kandungan *Neutral Detergent fiber* (NDF), *Acid Detergent Fiber* (ADF), *Acid Detergent Lignin* (ADL), Selulosa dan Hemiselulosa. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 5 perlakuan yang terdiri dari: P0 = 100 % pupuk N, P dan K + 0 gr FMA (kontrol); P1 = 100 % pupuk N, P dan K + 10 g FMA; P2 = 75 % pupuk N, P dan K + 10 g FMA; P3 = 50 % pupuk N, P dan K + 10 g FMA; P4 = 25 % pupuk N, P dan K + 10 g FMA, dan 4 kelompok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian dosis pupuk N, P, dan K + FMA memberikan pengaruh berbeda tidak nyata ( $P>0,05$ ) terhadap kandungan fraksi serat. Rataan kandungan NDF berkisar antara 53.25% – 54.32%; ADF 39.79% – 40.12%; ADL 14,43% – 15.27%; Selulosa 24,38% – 25,24%; dan Hemiselulosa 13,46% – 14.20%. Dari hasil penelitian yang di dapatkan hasil bahwa pemberian dosis pupuk N, P, dan K sebanyak 25 % dan inokulasi dengan 10 g FMA mampu mempertahankan kandungan NDF (52,07), ADF (40,01), ADL (14,52), Selulosa (24,74) dan Hemiselulosa (12,06) *Indigofera zollingeriana* pada lahan ultisol serta mampu mengurangi penggunaan pupuk N, P, dan K hingga 75 %.

**Kata kunci :** FMA, *Indigofera zollingeriana*, Lahan ultisol, Pupuk N, P, dan K.

