

**OPTIMASI KONSENTRAT HIJAU BERBASIS *TITHONIA*
DENGAN EKSTRAK DAUN GAMBIR DAN PFAD TERHADAP
KECERNAAN BK, BO DAN PK SECARA *IN-VITRO***

SKRIPSI

OLEH :

**DAMAIYANTI
2110621014**



Dosen Pembimbing :

**Dr. Ir. Roni Pazla, S.Pt., MP., IPM., ASEAN Eng
Yolani Utami, S.Pt., M.Si**

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PAYAKUMBUH, 2026**

OPTIMASI KONSENTRAT HIJAU BERBASIS *TITHONIA* DENGAN EKSTRAK DAUN GAMBIR DAN PFAD TERHADAP KECERNAAN BK, BO DAN PK SECARA *IN VITRO*

Damaiyanti, dibawah bimbingan
Dr. Ir. Roni Pazla, S.Pt., MP., IPM., ASEAN Eng dan **Yolani Utami, S.Pt., M.Si**
Departemen Ilmu Nutrisi Dan Teknologi Pakan Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Payakumbuh, 2026

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh pemanfaatan *Tithonia diversifolia* dalam konsentrat hijau yang dikombinasikan dengan ekstrak daun gambir dan PFAD (*Palm Fatty Acid Distillate*) terhadap pencernaan nutrisi secara *in vitro*. Pemanfaatan *Tithonia diversifolia* sebagai sumber hijauan berkualitas diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pemanfaatan nutrisi sedangkan ekstrak daun gambir mengandung tanin dan PFAD sebagai sumber energi berpotensi memberikan efek sinergis terhadap proses fermentasi rumen. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan pola faktorial 3×3 dan 3 ulangan. Faktor A adalah dosis ekstrak daun gambir (0,25%, 0,50%, 0,75%) sedangkan faktor B adalah dosis PFAD (1%, 2%, 3%). Peubah yang diamati meliputi pencernaan bahan kering, bahan organik dan protein kasar secara *in vitro*. Analisa data dilakukan menggunakan Analisis Varians (ANOVA) yang dilanjutkan dengan uji *Duncan's Multiple Range Test (DMRT)* apabila terdapat perbedaan nyata antar perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan adanya interaksi nyata ($P < 0,05$) antara penambahan ekstrak daun gambir dan PFAD terhadap seluruh peubah pencernaan. Nilai pencernaan tertinggi diperoleh pada perlakuan A3B2 dengan pencernaan bahan kering sebesar 70,54%, bahan organik 73,47%, dan protein kasar 75,50%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kombinasi ekstrak daun gambir 0,75% dan PFAD 2% merupakan formulasi terbaik dalam meningkatkan pencernaan nutrisi secara *in vitro* sehingga berpotensi diaplikasikan sebagai strategi peningkatan kualitas pakan ruminansia.

Kata Kunci : *Tithonia*, Daun gambir, PFAD, Pencernaan.