

SKRIPSI

**UJI KECERNAAN BAHAN KERING, BAHAN
ORGANIK, VFA TOTAL DAN pH BISKUIT PAKAN
KOMPLIT DENGAN LEGUM YANG BERBEDA
SECARA *IN VITRO***

***DETERMINATION OF DRY MATTER DIGESTIBILITY,
ORGANIC MATTER DIGESTIBILITY, VFA TOTAL
AND pH OF COMPLETE FEED BISCUIT WITH
VARIOUS LEGUMES BY IN VITRO***



**Elta Trimulia
05041181320007**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2017**

LEMBAR PENGESAHAN

**Uji Kecernaan Bahan Kering, Bahan Organik, VFA Total
dan pH Biskuit Pakan Komplit dengan Legum yang
Berbeda Secara *In Vitro***

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Peternakan

Oleh

ELTA TRIMULIA
05041181320007

Indralaya, Juli 2017

Pembimbing I



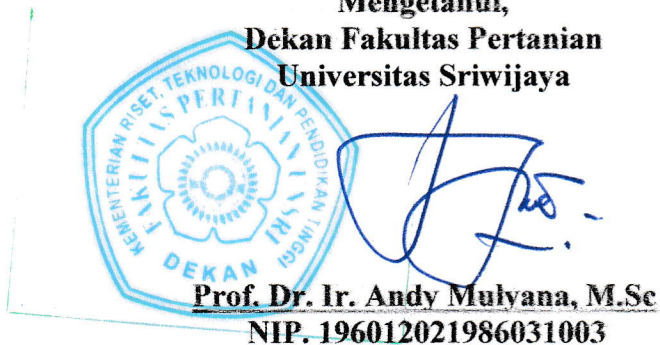
Riswandi, S.Pt., M.Si
NIP. 196910312001121001

Pembimbing II



Dr. Afnur Imsya, S.Pt., M.P
NIP. 197408062002122001



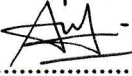


Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya



Prof. Dr. Ir. Andy Mulyana, M.Sc
NIP. 196012021986031003


Skripsi berjudul “Uji Kecernaan Bahan Kering, Bahan Organik, VFA Total dan pH Biskuit Pakan Komplit dengan Legum yang Berbeda Secara *In Vitro*” oleh ELTA TRIMULIA telah dipertahankan dihadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan dari tim penguji.

Komisi Penguji

- | | | |
|--|------------|---|
| 1. Riswandi, S.Pt., M.Si
NIP 196910312001121001 | Ketua | () |
| 2. Dr. Afnur Imsya, S.Pt., M.P
NIP 197408062002122001 | Sekretaris | () |
| 3. Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D
NIP 197507112005011002 | Anggota | () |
| 4. Dr. Sofia Sandi, S.Pt., M.Si
NIP 197011231998032005 | Anggota | () |
| 5. Muhakka, S.Pt., M.Si
NIP 196812192000121001 | Anggota | () |

Indralaya, Juli 2017

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya


Prof. Dr. Ir. Andy Mulyana, M.Sc
NIP. 196012021986031003

Mengesahkan.
Ketua Program Studi Peternakan

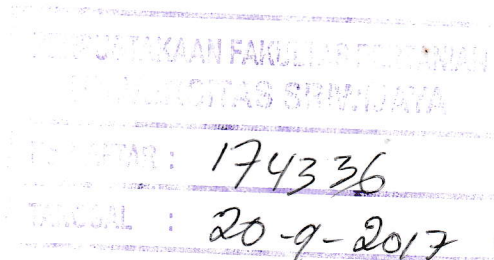

Dr. Sofia Sandi, S.Pt., M.Si
NIP. 197011231998032005

SUMMARY

ELTA TRIMULIA Determination of Dry Matter Digestibility, Organic Matter Digestibility, VFA Total and pH of complete feed biscuit with various legumes by in vitro (Supervised by **RISWANDI and AFNUR IMSYA**).

The purpose of this study is to determine the value of dry matter, organic matter digestibility, total vfa concentration and ph in cattle ration with different of contents legumes by in vitro technique. Technology this study held in Mei until October 2016 in the feed and nutrition laboratory Animal Husbandry Departement faculty of Agriculture, University of Sriwijaya. This study uses a completely randomized design (CRD) with 4 treatments and 4 replications. The treatment consists of P0 (65% hymenachne acutigluma + 30% concentrate + 5% cassava flour), P1 (50% hymenachne acutigluma + 7,5% leucena leucocephala + 7,5% neptunia oleracea lour + 30% concentrate + 5% cassava flour) P2 (50% hymenachne acutigluma + 7,5% acacia villosa + 7,5% neptunia oleracea lour + 30% concentrate + 5% cassava flour), P3 (50% fermentation hymenachne acutigluma + 5% leucena leucocephala + 5% neptunia oleracea lour + 5% acacia villosa + 30% concentrate + 5% cassava flour). The parameters observed were dry matter digestibility, organic matter digestibility, concentration of VFA Total and pH by in vitro. The results showed that the dry matter, organic matter digestibility, and pH had not significant ($P > 0,05$). But, concentration of VFA Total had significant affect ($P < 0,05$). Its can be concluded that compotition 50% hymenachne acutigluma + 7,5% acacia villosa + 7,5% neptunia oleracea lour + 30% concentrate + 5% cassava flour. The best result on dry matter digestibility 49,87%, organic matter digestibility 53,86%, able to increase the concentration of VFA total of 62.91 mM and can maintain a pH value of 6.25.

Key words: Dry matter digestibility, Legums, Organic matter digestibility, pH and VFA Total (*Volatile Fatty Acid*).



PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Elta Trimulia
NIM : 05041181320007
Judul : Uji Kecernaan Bahan Kering, Bahan Organik, Konsentrasi VFA Total, dan pH Biskuit Pakan Komplit dengan Legum yang Berbeda Secara *In vitro*

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya, adalah hasil penelitian saya sendiri dibawah supervisi pembimbing. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Juli 2017



(Elta Trimulia)