



KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Nomor : 6400 /UN9.1.5/AK.15/2019

Tentang

PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI DAN PRAKTEK LAPANGAN MAHASISWA
ANGKATAN 2015 JURUSAN TEKNOLOGI DAN INDUSTRI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA

DEKAN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA

- Memperhatikan : Surat Ketua Jurusan Teknologi dan Industri Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya Nomor : 785/UN9.1.5.6/PP.19/2019 tanggal 18 Januari 2019 perihal Pembimbing Skripsi dan Praktek Lapangan mahasiswa Program Studi Peternakan.
- Menimbang : a. Bahwa untuk kelancaran proses belajar mengajar pada Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, maka perlu menunjuk /mengangkat Pembimbing Skripsi dan Praktek Lapangan mahasiswa Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
b. Bahwa sehubungan dengan butir "a" di atas perlu diterbitkan surat keputusan sebagai pedoman dan landasan hukumnya.
- Mengingat : 1. Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 42 Tahun 1960 tentang Pendirian Universitas Sriwijaya.
3. SK. Menteri PTIP No. 108 Tahun 1963 tentang Pendirian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya
4. SK. Mendikbud No. 012/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Sriwijaya.
5. SK. Mendiknas No. 064 Tahun 2003 tentang Statuta Universitas Sriwijaya.
6. SK. Rektor Universitas Sriwijaya No. 0240/UN9/KP/2017 Tanggal 27 Februari 2017 tentang pengangkatan Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya periode 2017-2021

MEMUTUSKAN

- Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA TENTANG PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI DAN PRAKTEK LAPANGAN MAHASISWA ANGGKATAN 2015 PROGRAM STUDI PETERNAKAN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERISTAS SRIWIJAYA.



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS PERTANIAN

Jalan Palembang - Prabumulih, KM. 32 Indralaya Kabupaten Ogan Ilir 30662
Telepon (0711) 580059, Faksimili (0711) 580276, Pos-el: dekan_fp@unsri.ac.id
Laman : www.fp.unsri.ac.id

- PERTAMA** : Menunjuk/mengangkat staf dosen yang namanya tercantum pada lampiran surat keputusan ini sebagai Pembimbing Skripsi dan Praktek Lapangan mahasiswa Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
- KEDUA** : Semua biaya yang diperlukan sehubungan dengan dilaksanakan surat keputusan ini dibebankan pada anggaran yang tersedia.
- KETIGA** : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam penetapan ini, maka akan diubah/diperbaiki sebagaimana mestinya.



Ditetapkan di : Indralaya
Pada tanggal : 24 JAN 2019
Dekan,

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

Tembusan:

1. Yth. Rektor Unsri
2. Yth. Ketua PS. Peternakan. FP. Unsri
3. Yang bersangkutan

Lampiran : Surat Keputusan Dekan Fakultas Pertanian Unsri
 Nomor : 0488 /UN9.1.5/AK.15/2019
 Tanggal : 24 JAN 2019

**Daftar Nama Pembimbing Skripsi dan Praktek Lapangan Mahasiswa Program Studi
 Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.**

| No | Nama | NIM | Pemb. PL | Skripsi I | Skripsi II |
|----|------------------------|----------------|------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| 1 | Aryantini Sapitri | 05041181520001 | Fitri Nova Liya Lubis, S.Pt., M.Si | Dr. Sofia Sandi, S.Pt., M.Si | Dr. Eli Sahara, S.Pt., M.Si |
| 2 | Farin Faradhita | 05041181520002 | Dr. Sofia Sandi, S.Pt., M.Si | Dr. Sofia Sandi, S.Pt., M.Si | Dr. Eli Sahara, S.Pt., M.Si |
| 3 | Danny Setyawan | 05041181520003 | Dr. Sofia Sandi, S.Pt., M.Si | Dr. Afnur Imsya, S.Pt., M.P | Riswandi, S.Pt., M.Si |
| 4 | M. Alvin Bastiar | 05041181520004 | Fitri Nova Liya Lubis, S.Pt., M.Si | Dr. Eli Sahara, S.Pt., M.Si | Dr. Sofia Sandi, S.Pt., M.Si |
| 5 | Dorenal Munandar | 05041181520005 | Dr. Rizki Palupi, S.Pt., M.P | Dr. Rizki Palupi, S.Pt., M.P | Dr. Rizki Palupi, S.Pt., M.P |
| 6 | Rizkia Hartati | 05041181520006 | Dr. Meisji Liana Sari, S.Pt., M.Si | Dr. Eli Sahara, S.Pt., M.Si | Fitra Yosi, S.Pt., M.Si., MIL |
| 7 | Gusty Triani | 05041181520008 | Riswandi, S.Pt., M.Si | Arfan Abrar, S.,Pt., M.Si., Ph.D | Dr. Ir. Armina Fariani, M.Sc |
| 8 | Willy Rochel | 05041181520009 | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D | Dr. Ir. Armina Fariani, M.Sc | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D |
| 9 | Muhammad Luthfi | 05041181520011 | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D | Dr. Ir. Armina Fariani, M.Sc | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D |
| 10 | Mirza Lena | 05041181520014 | Dr. Rizki Palupi, S.Pt., M.P | Dr. Rizki Palupi, S.Pt., M.P | Fitri Nova Liya Lubis, S.Pt., M.Si |
| 11 | Nova Oktarinah | 05041181520015 | Dr. Rizki Palupi, S.Pt., M.P | Dr. Rizki Palupi, S.Pt., M.P | Fitri Nova Liya Lubis, S.Pt., M.Si |
| 12 | Estu Tigo Pamangkus | 05041181520016 | Dr. Rizki Palupi, S.Pt., M.P | Dr. Rizki Palupi, S.Pt., M.P | Fitri Nova Liya Lubis, S.Pt., M.Si |
| 13 | Farhanah Shahab | 05041181520017 | Gatot Muslim, S.Pt., M.Si | Gatot Muslim, S.Pt., M.Si | Dyah Wahyuni, S.Pt., M.Sc |
| 14 | Maulana Faris Amrullah | 05041181520018 | Riswandi, S.Pt., M.Si | Dr. Afnur Imsya, S.Pt., M.P | Riswandi, S.Pt., M.Si |
| 15 | M. Zos Adhi Guna | 05041181520019 | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D | Gatot Muslim, S.Pt., M.Si |
| 16 | Muhammad Iqbal | 05041181520020 | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D | Gatot Muslim, S.Pt., M.Si |
| 17 | Sari Yanti Hodijah | 05041181520021 | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D | Dr. Ir. Armina Fariani, M.Sc | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D |
| 18 | Raudatul Ayu Aprilia | 05041181520022 | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D | Dr. Ir. Armina Fariani, M.Sc | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D |
| 19 | Via Okta Purnama Sari | 05041181520023 | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D | Dr. Ir. Armina Fariani, M.Sc | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D |
| 20 | Yoga Valdie Yasser | 05041181520024 | Riswandi, S.Pt., M.Si | Fitra Yosi, S.Pt., M.Si., MIL | Dr. Meisji Liana Sari, S.Pt., M.Si |
| 21 | Selfi Hidayat | 05041181520025 | Fitra Yosi, S.Pt., M.Si., MIL | Gatot Muslim, S.Pt., M.Si | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D |
| 22 | Inda Ayu Lestari | 05041181520026 | Fitra Yosi, S.Pt., M.Si., MIL | Fitra Yosi, S.Pt., M.Si., MIL | Dr. Meisji Liana Sari, S.Pt., M.Si |

| No | Nama | NIM | Pemb. PL | Skripsi I | Skripsi II |
|----|--------------------------|----------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 23 | Fitri Herasti | 05041181520027 | Fitra Yosi, S.Pt., M.Si., MIL | Fitra Yosi, S.Pt., M.Si., MIL | Dyah Wahyuni, S.Pt., M.Sc |
| 24 | Panca Permata Citra K. | 05041181520028 | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D | Gatot Muslim, S.Pt., M.Si |
| 25 | Yongki Torandi | 05041181520029 | Muhakka, S.Pt., M.Si | Muhakka, S.Pt., M.Si | Riswandi, S.Pt., M.Si |
| 26 | Regita Ayu Muslima | 05041181520030 | Riswandi, S.Pt., M.Si | Dr. Afnur Imsya, S.Pt., M.P | Riswandi, S.Pt., M.Si |
| 27 | Muhammad Zulfikri | 05041181520031 | Muhakka, S.Pt., M.Si | Muhakka, S.Pt., M.Si | Riswandi, S.Pt., M.Si |
| 28 | Ramayanti | 05041181520032 | Muhakka, S.Pt., M.Si | Dr. Afnur Imsya, S.Pt., M.P | Riswandi, S.Pt., M.Si |
| 29 | Fardian Bagaskara | 05041181520033 | Dr. Afnur Imsya, S.Pt., M.P | Muhakka, S.Pt., M.Si | Riswandi, S.Pt., M.Si |
| 30 | Hendy Yodhistira Pradana | 05041181520034 | Riswandi, S.Pt., M.Si | Dr. Eli Sahara, S.Pt., M.Si | Fitra Yosi, S.Pt., M.Si., MIL |
| 31 | Nurmelianti | 05041181520035 | Riswandi, S.Pt., M.Si | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D | Dr. Ir. Armina Fariani, M.Sc |
| 32 | Zuria Putri Febriani | 05041181520036 | Gatot Muslim, S.Pt., M.Si | Fitra Yosi, S.Pt., M.Si., MIL | Dyah Wahyuni, S.Pt., M.Sc |
| 33 | Bayu Prayuda | 05041181520037 | Fitri Nova Liya Lubis, S.Pt., M.Si | Dr. Eli Sahara, S.Pt., M.Si | Fitra Yosi, S.Pt., M.Si., MIL |
| 34 | Agil Maulidina | 05041181520038 | Riswandi, S.Pt., M.Si | Dr. Afnur Imsya, S.Pt., M.P | Riswandi, S.Pt., M.Si |
| 35 | M. Alif Zikrillah | 05041181520039 | Dyah Wahyuni, S.Pt., M.Sc | Dr. Sofia Sandi, S.Pt., M.Si | Dr. Eli Sahara, S.Pt., M.Si |
| 36 | Khafi Lawrang | 05041181520041 | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D | Riswandi, S.Pt., M.Si | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D |
| 37 | Suryo Agung Pranoto | 05041181520042 | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D | Gatot Muslim, S.Pt., M.Si | Dyah Wahyuni, S.Pt., M.Sc |
| 38 | Yogi Pangestu | 05041181520043 | Fitri Nova Liya Lubis, S.Pt., M.Si | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D | Dr. Ir. Armina Fariani, M.Sc |
| 39 | Rosari Lubis | 05041181520044 | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D | Dr. Ir. Armina Fariani, M.Sc |
| 40 | Rahmat Hidayatulloh | 05041181520045 | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D | Gatot Muslim, S.Pt., M.Si | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D |
| 41 | Andini Amalia | 05041181520046 | Dr. Meisji Liana Sari, S.Pt., M.Si | Fitra Yosi, S.Pt., M.Si., MIL | Dr. Meisji Liana Sari, S.Pt., M.Si |
| 42 | Yulizar Fitri | 05041181520047 | Dr. Meisji Liana Sari, S.Pt., M.Si | Fitra Yosi, S.Pt., M.Si., MIL | Dr. Meisji Liana Sari, S.Pt., M.Si |
| 43 | Baiti Sarah | 05041181520048 | Dr. Sofia Sandi, S.Pt., M.Si | Dr. Afnur Imsya, S.Pt., M.P | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D |
| 44 | Dwi Khairani | 05041181520049 | Muhakka, S.Pt., M.Si | Dr. Afnur Imsya, S.Pt., M.P | Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D |

Dekan,



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

SKRIPSI

**PENGARUH IMBANGAN *SOLUBLE CARBOHYDRATE*
DAN PROTEIN DALAM RANSUM BASAL SILASE
TOTAL MIXED FIBER TERHADAP KECERNAAN
SERAT PADA KERBAU SECARA
*IN VITRO***

***THE EFFECT OF SOLUBLE CARBOHYDRATE AND
PROTEIN IN SILAGE TOTAL MIXED FIBER BASAL
RATION ON THE DIGESTIBILITY FIBER OF
BUFALLO BY IN VITRO***



**Regita Ayu Muslima
05041381520030**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
JURUSAN TEKNOLOGI DAN INDUSTRI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH IMBANGAN *SOLUBLE CARBOHYDRATE* DAN PROTEIN DALAM RANSUM BASAL SILASE *TOTAL MIXED* *FIBER* TERHADAP KECERNAAN SERAT PADA TERNAK KERBAU SECARA *IN VITRO*

SKRIPSI

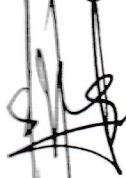
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Peternakan
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

Regita Ayu Muslima
05041381520030

Indralaya, 12 Maret 2019
Pembimbing II

Pembimbing I



Dr. Afnur Imsya, S.Pt., MP
NIP 19740806200212200



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



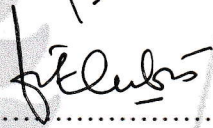
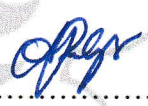
Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian



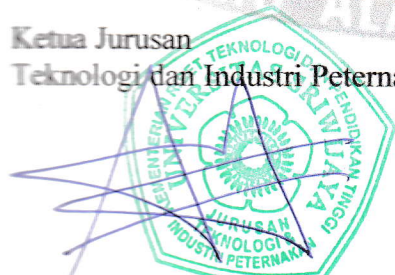
Prof. Dr. Ir. Andy Mulyana, M.Sc.
NIP 196012021986031003

Skripsi dengan Judul “Pengaruh Imbangan *Soluble Carbohydrate* dan *Protein* Dalam Ransum Basal Silase *Total Mixed Fiber* terhadap *Kecernaan Serat* pada Kerbau Secara *In Vitro*” oleh Regita Ayu *Muslima* telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi *Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya* pada tanggal 12 Maret 2019 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. **Dr. Afnur Imsya, S.Pt., MP.** Ketua (.....)
NIP 19740806200212200
2. **Riswandi, S.Pt., M.Si.** Sekretaris (.....)
NIP 196910312001121001
3. **Fitri Nova Liya Lubis, S.Pt., M.Si.** Anggota (.....)
NIP 198012052008122001
4. **Apriansyah Susanda Nurdin, S.Pt., M.Si.** Anggota (.....)
NIP 198408222008121003

Ketua Jurusan
Teknologi dan Industri Peternakan



Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D
NIP 197507112005011002

Indralaya, 12 Maret 2019
Koordinator Program Studi
Peternakan

Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D
NIP 197507112005011002

PERYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Regita Ayu Muslima

NIM : 05041381520030

Judul : Pengaruh Imbangan *Soluble Carbohydrate* dan Protein Dalam Ransum Basal Silase *Total Mixed Fiber* Terhadap Kecernaan Serat Pada Kerbau Secara *In Vitro*

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

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



Indralaya, 12 Maret 2019

Yang membuat pernyataan,



Regita Ayu Muslima

SUMMARY

REGITA AYU MUSLIMA. The Effect of Soluble Carbohydrate and Protein in Silage Total Mixed Fiber Basal Ration on The Digestibility Fiber of Buffalo by In Vitro. (Supervised by **AFNUR IMSYA** and **RISWANDI**).

The Forage of high fiber usually used by ruminant to meet nutritional needs, however this fluctuative availability of forage needs to be done used silage technology by using Total Mixed Fiber as basal feed which is added with a balance of soluble carbohydrate (SCH) and appropriate proteins to increase digestibility of food substances so as to improve rumen conditions and increase the productivity of buffalo cattle. The purpose of this research was obtained a level ratio of soluble carbohydrate (SCH) and protein in the TMF basal silage ration on fiber digestibility by in vitro. This research was conducted from May until August 2018 at the Nutrition and Feed Laboratory, Department of Livestock and Industry Technology, Faculty of Agriculture, Sriwijaya University. The method used of this research is a Completely Randomly Designed (CRD) with 3 treatments and 4 replications. Level ratio of soluble carbohydrate (SCH) and protein is added to the TMF silage basal ration. P1 : 300g SCH and 300g protein (1:1), P2 : 600g SCH and 300g protein (2:1), P3 : 900g SCH and 300g protein (3:1). The parameters measured in the in vitro technique were fiber digestibility including neutral detergent fiber, acid detergent fiber, hemicelulosa and selulosa. The results showed that the exact level ratio of *soluble carbohydrate* (SCH) and protein in TMF silage basal ration had significantly different effect ($P < 0.05$) on digestibility of ADF (Acid Detergent Fiber), hemicellulose digestibility and cellulose digestibility, but not significant effect to ($P > 0.05$) digestibility of NDF (Neutral Detergent Fiber) by in vitro. The conclusion of this research is the best level ratio of soluble carbohydrate (SCH) and protein in the basal ration of total mixed fiber (TMF) silage is 3:1 which can increasing fiber digestibility of buffalo, the value of fiber digestibility are NDF 64,33%, ADF 39,77%, hemicelulosa 36,54% and selulosa 24,34%.

Keywords: Silage, TMF, Digestibility, Fiber, Soluble Carbohydrate