

**PENGUJIAN KUALITAS FISIK SILASE RANSUM KOMPLIT  
PADA UMUR PANEN YANG BERBEDA**



**ANGGA ZULMANAF**

**JURUSAN PETERNAKAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2023**

**PENGUJIAN KUALITAS FISIK SILASE RANSUM KOMPLIT  
PADA UMUR PANEN YANG BERBEDA**

**OLEH**

**ANGGA ZULMANAF  
1810515310002**

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk melakukan  
penelitian skripsi di  
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat

**JURUSAN PETERNAKAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU**

**2023**

## RINGKASAN

**ANGGA ZULMANAF.** Pengujian Kualitas Fisik Silase Ransum Komplit Pada Umur Panen Yang Berbeda, dibimbing oleh bapak Danang Biyatmoko dan bapak Abrani Sulaiman.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama ensilase terhadap kualitas fisik silase ransum komplit (pH, bau, tekstur, jamur, warna). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober sampai Desember 2022 di Laboratorium Nutrisi dan Makanan Ternak Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru meliputi persiapan, penelitian, pengambilan data, analisis data dan pembuatan laporan. Data kualitatif hasil penelitian berupa skoring nilai dari data peubah pH, bau, tekstur, jamur, dan warna akan dianalisis menggunakan statistik non parametrik yaitu uji Kruskal Wallis. Bila uji Kruskal Wallis berbeda nyata maka akan dilanjutkan dengan uji beda rata-rata rangking.

Perlakuan penelitian adalah variasi lama waktu panen terhadap kualitas fisik silase ransum komplit. Dasar rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dengan 4 ulangan sehingga ada 20 satuan percobaan, P1 = Proses lama ensilase ransum komplit umur 18 hari, P2 = Proses lama ensilase ransum komplit umur 21 hari, P3 = Proses lama ensilase ransum komplit umur 24 hari, P4 = Proses lama ensilase ransum komplit umur 27 hari, P5 = Proses lama ensilase ransum komplit umur 30 hari.

Hasil penelitian menunjukkan pH terendah diperoleh pada lama ensilase 21 hari (P2). Bau terbaik diperoleh pada lama ensilase P4 dan P5. Warna terbaik diperoleh dari ensilase P1 dan P2. Tekstur silase ransum komplit P3 agak padat, silase yang baik mempunyai tekstur padat. Tidak ditemukannya jamur pada silase ransum komplit. Berdasarkan hasil dari penelitian ini dapat diambil kesimpulan bahwa lama waktu fermentasi silase ransum komplit pada umur panen berpengaruh sangat nyata terhadap nilai pH, bau, tekstur dan warna silase ransum komplit berbeda sangat nyata ( $p > 0,01$ ), tetapi lama umur panen silase ransum komplit memberikan pengaruh yang tidak berbeda nyata terhadap jamur ( $p > 0,05$ ).

Judul : Pengujian Kualitas Fisik Silase Ransum Komplit Pada Umur Panen Yang Berbeda  
Nama : Angga Zulmanaf  
Nim : 1810515310002  
Jurusan : Peternakan

Menyetujui Tim Pembimbing :

Anggota

Ketua



Dr. Ir. Abrani Sulaiman, M. Sc.  
NIP. 19640105 199003 1 023



Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M. Si.  
NIP. . 19680507 199303 1020

Diketahui oleh :  
Ketua Jurusan Peternakan  
Program Studi Peternakan,



Dr. Ir. Nursyam Andi Syariffudin, MP.  
NIP. 19680413 199403 1 001

Tanggal Disetujui : 30 Mei  
2023

## RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Sidodadi pada 1 Maret 2001 sebagai putera pertama, dari pasangan Suryanto dan Tri Lisnawati. Lulus Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Maluku pada tahun 2018, dan melanjutkan studi S1 Jurusan Peternakan di Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat di Banjarbaru pada tahun 2018 melalui jalur Seleksi Mandiri. Selama mengikuti perkuliahan penulis pernah aktif dalam organisasi kemahasiswaan, salah satunya Dewan Perwakilan Mahasiswa Fakultas Pertanian (DPM-KM Faperta ULM) tahun 2020/2021 sebagai Anggota. Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Bagok Kecamatan Banua Lima, Kabupaten Barito Timur, Kalimantan Tengah pada 28 Juni sampai 4 Agustus 2021. Pada tahun 2022 penulis melaksanakan penelitian dengan judul Pengujian Kualitas Fisik Silase Ransum Komplit Pada Umur Panen Yang Berbeda dibawah bimbingan Bapak Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M. Si. selaku pembimbing Ketua dan Bapak Dr. Ir. Abrani Sulaiman, M. Sc. selaku pembimbing Anggota.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi Penelitian yang berjudul Pengujian Kualitas Fisik Silase Ransum Komplit Pada Umur Panen Yang Berbeda.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Ayahanda **Suryanto** dan Ibunda **Tri Lisnawati** yang telah memberikan semangat dan do'a.
2. **Dr. Ir. H. Bambang Joko Priatmadi, M.P** selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.
3. Bapak **Dr. Ir. Nursyam Andi Syariffuddin, M.P.** Selaku Ketua Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.
4. Bapak **Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M. Si.** Selaku Pembimbing Ketua yang telah membimbing dan mengarahkan selama penyusunan skripsi ini.
5. Bapak **Dr. Ir. Abrani Sulaiman, M. Sc.** Selaku Pembimbing Anggota yang telah membimbing dan mengarahkan selama penyusunan sekripsi ini.
6. Staf dosen dan karyawan akademik Jurusan Peternakan serta seluruh staf pengajar di Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat yang telah banyak memberikan bimbingan dan ilmu pengetahuan selama masa perkuliahan.
7. Teknisi Laboratorium Nutrisi, Makanan Ternak Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat yang telah membantu dalam pengerjaan penelitian.
8. **Annisaa Gybrielly, Laning Dwi Sarah, David Chrisna Agasi** dan seluruh kawan-kawan Appologrub yang telah membantu dalam melaksanakan penelitian ini dari persiapan penelitian hingga penyusunan skripsi.
9. Seluruh teman- teman angkatan 2018 atas dukungan dan rasa kekeluargaanya.
10. Seluruh pihak yang membantu penulisan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Penulis menyadari bahawa dalam pembuatan skripsi ini masih ada kekurangan , oleh karena itu masukan dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Aamiin.

Banjarbaru, Maret 2023

Panitia

## DAFTAR ISI

|                            | <b>Halaman</b> |
|----------------------------|----------------|
| DAFTAR ISI.....            | i              |
| DAFTAR TABEL.....          | iii            |
| DAFTAR LAMPIRAN.....       | iv             |
| PENDAHULUAN .....          | 1              |
| Latar Belakang .....       | 1              |
| Rumusan Masalah.....       | 3              |
| Hipotesis .....            | 3              |
| Tujuan .....               | 3              |
| Kegunaan .....             | 4              |
| TINJAUAN PUSTAKA .....     | 5              |
| Silase.....                | 5              |
| Silase Ransum Komplit..... | 5              |
| Sifat Fisik Silase .....   | 6              |
| Rumput Odot.....           | 7              |
| Legum .....                | 8              |
| Ebi Udang .....            | 9              |
| Dedak Padi.....            | 9              |
| Jagung Giling .....        | 10             |
| Molases .....              | 10             |
| Urea.....                  | 11             |
| Uji Kruskal Wallis .....   | 12             |
| METODE PENELITIAN.....     | 13             |
| Waktu dan Tempat.....      | 13             |
| Alat dan Bahan.....        | 13             |
| Metode Penelitian .....    | 14             |
| Analisis Data.....         | 29             |



|   |    |
|---|----|
| HASIL DAN PEMBAHASAN.....                       | 21 |
| Derajat Keasaman pH Silase Ransum Komplit ..... | 21 |
| Kualitas Fisik Bau Silase Ransum Kompit .....   | 22 |
| Tekstur Silase Ransum Komplit.....              | 24 |
| Warna Silase Ransum Kompit .....                | 25 |
| Jamur Silase Ransum Komplit .....               | 26 |
| KESIMPULAN DAN SARAN.....                       | 28 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                            | 29 |
| LAMPIRAN.....                                   | 34 |

## DAFTAR TABEL

| <b>Nomor</b>  | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| 1. Bahan Silase Ransum Komplit.....                         | 16             |
| 2. Rataan derajat keasaman (pH) silase ransum komplit ..... | 21             |
| 3. Rataan skoring bau silase ransum komplit.....            | 22             |
| 4. Rataan skoring tekstur silase ransum komplit .....       | 24             |
| 5. Rataan skoring warna silase ransum komplit.....          | 25             |
| 6. Rataan skoring jamur silase ransum komplit .....         | 26             |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

| <b>Nomor</b>  | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| 1. Rataan Data Aroma, Tekstur, Warna, Jamur, pH .....   | 34             |
| 2. Data Analisis Ragam (Anova) Terhadap pH.....         | 35             |
| 3. Uji Kruskal Wallis Aroma, Tekstur, Warna, Jamur..... | 36             |
| 4. DOKUMENTASI PENELITIAN .....                         | 38             |