

**KUALITAS FISIK SILASE KOMBINASI PAKAN KOMPLIT
AMPAS TAHU DAN DEDAK PADI BERBAHAN DASAR
RUMPUT GAJAH (*Pennisetum purpureum*)**

SKRIPSI

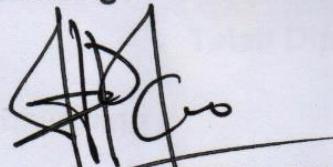
**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelara Sarjana Peternakan Pada Program Studi Peternakan
Fakultas Pertanian Peternakan dan Perikanan
Universitas Muhammadiyah Parepare**

**AHMAD AZHARY
220140006**

Telah Diperiksa dan Disetujui,

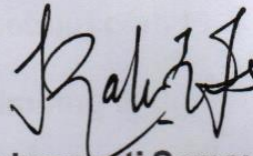
Pada Tanggal: 28 Agustus 2024

Pembimbing I



**Dr. Ir Murni S.Pt., M.P., IPU
NBM. 865 741**

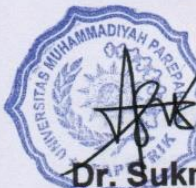
Pembimbing II



**Dr. Rahmawati Semaun, S.Pt., M.P.
NBM. 960 600**

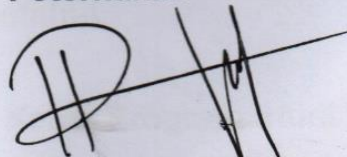
Mengetahui,

**Dekan Fakultas Pertanian,
Peternakan dan Perikanan**



**Dr. Sukmawati, S.P., M.P.
NBM. 1175 442**

**Ketua Program Studi
Peternakan**



**Irmayani, S.Pt., M.Si
NBM. 1219 368**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN, PETERNAKAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PAREPARE
2024**

**KUALITAS FISIK SILASE KOMBINASI PAKAN KOMPLIT
AMPAS TAHU DAN DEDAK PADI BERBAHAN DASAR
RUMPUT GAJAH (*Pennisetum purpureum*)**

AHMAD AZHARY

220140006

SKRIPSI

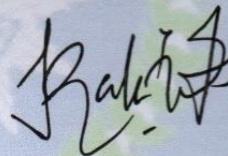
Telah Diperiksa dan Disetujui oleh :

Pembimbing I



Dr Ir. Muair, S.Pt., M.P., IPU
NBM. 865 741

Pembimbing II

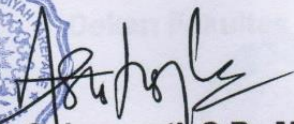


Dr. Rahmawati Semaun, S.Pt., M.P
NBM. 1219 368

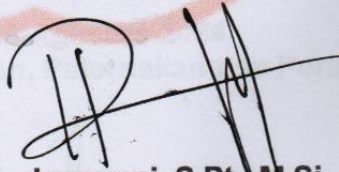
Mengetahui,

**Dekan Fakultas Pertanian,
Peternakan dan Perikanan**

Ketua Program Studi Peternakan



Dr. Sukmawati, S.P., M.P
NBM. 1175 442



Irmayani, S.Pt., M.Si
NBM. 1219 368

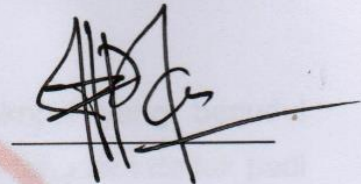
**Isi Skripsi Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji
Pada Tanggal: 28 Agustus 2024**

Susunan Dewan Penguji :

Ketua

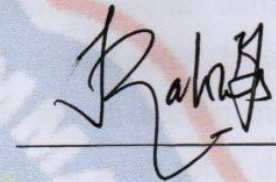
Dr. Ir. Munir, S.Pt., M.P., IPU
NBM. 865 741

TandaTangan



Anggota I

Dr. Rahmawati Semaun, S.Pt., M.P
NBM. 960 600



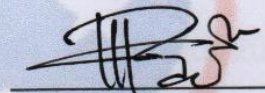
Anggota II

Irmayani, S.Pt., M.Si
NBM. 1219 368



Anggota III

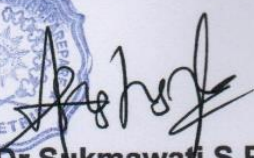
Rasbawati, S.Pt., M.Si
NBM. 1180 338



**Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh Gelar Sarjana Pertanian**

Tanggal: 28 Agustus 2024
Dekan Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan




Dr. Sukmawati, S.P., M.P
NBM. 1175 442

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ahmad Azhary

Nomor Induk Mahasiswa : 220 140 006

Program Studi : Peternakan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul "Kualitas fisik silase kombinasi pakan komplit ampas tahu dan dedak padi berbahadan dasar rumput gajah (*pennisetum purpureum*)" adalah benar-benar hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli saya sendiri, bukan merupakan pengambilan alihan sebagian atau keseluruhan tulisan atau pemikiran orang lain. Semua sumber data dan informasi telah jelas dan dapat diperiksa kebenarannya.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa keseluruhan skripsi saya ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Parepare, 28 Agustus 2024



Ahmad Azhary

ABSTRAK

AHMAD AZHARY (220140006) Kualitas Fisik Silase Kombinasi Pakan Komplit Ampas Tahu dan Dedak Padi Berbahan Dasar Rumput Gajah (*Pennisetum Purpureum*), dibawah bimbingan **Munir** dan **Rahmawati Semaun**.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Kualitas fisik, dan kualitas pH silase berbahan dasar rumput gajah (*pennisetum purpureum*) setelah penambahan ampas tahu dan dedak padi sebagai pakan ternak ruminansia. Penelitian silase menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 ulangan. Adapun formulasi pakan komplit yang di terapkan pada penelitian ini adalah : S1= 50% Rumput Gajah+30% Ampas Tahu+19% Dedak Padi+1% Mineral Mix, S2= 50% Rumput Gajah+25% Ampas Tahu+24% Dedak Padi+1% Mineral Mix, S3= 50% Rumput Gajah+20% Ampas Tahu+29% Dedak Padi+1% Mineral Mix, S4= 50% Rumput Gajah+15% Ampas Tahu+34% Dedak Padi+1% Mineral Mix. Berdasarkan hasil yang didapat diketahui bahwa penambahan Ampas Tahu dan dedak padi berpengaruh sangat nyata ($P<0.01$) pada pertumbuhan jamur (kualitas fisik) dan berpengaruh nyata ($P<0.01$) terhadap warna silase namun tidak berpengaruh nyata terhadap kualitas pH silase. Adapun perlakuan yang terbaik pada perlakuan S4 dengan penambahan Ampas tahu sebanyak 15% dan 34% Dedak Padi.

Kata Kunci : Rumput Gajah (*Pennisetum Purpureum*), Ampas Tahu, Dedak Padi, Silase, Kualitas fisik, Dan Kualitas pH.

ABSTRACT

AHMAD AZHARY (220140006) Physical Quality of Silage Combination of Complete Feed with Tofu Dregs and Rice Bran Made from Elephant Grass (*Pennisetum Purpureum*), with guidance from **Munir** and **Rahmawati Semaun**.

The aim of this research was to determine the physical quality and pH quality of silage made from elephant grass (*Pennisetum purpureum*) after adding tofu dregs and rice bran as ruminant animal feed. The silage research used a completely randomized design (CRD) with 4 treatments and 3 replications. The complete feed formulation applied in this research is: S1= 50% Elephant Grass+30% Tofu Dregs+19% Rice Bran+1% Mineral Mix, S2= 50% Elephant Grass+25% Tofu Dregs+24% Rice Bran +1% Mineral Mix, S3= 50% Elephant Grass+20% Tofu Dregs+29% Rice Bran+1% Mineral Mix, S4= 50% Elephant Grass+15% Tofu Dregs+34% Rice Bran+1% Mineral Mix. Based on the results obtained, it is known that the addition of tofu dregs and rice bran has a very significant effect ($P<0.01$) on fungal growth (physical quality) and a significant effect ($P<0.01$) on the color of the silage but has no real effect on the pH quality of the silage. The best treatment is S4 treatment with the addition of 15% tofu dregs and 34% rice bran.

Keywords : Elephant Grass (*Pennisetum Purpureum*), Tofu Dregs, Rice Bran, Silage, Physical quality, and pH quality.

KATA PENGANTAR



Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya kepada penulis dapat menyelesaikan penulisan dan penyusunan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada baginda Nabi besar Muhammad SAW sebagai uswatun hasanah Rahmatan Lil'alam

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini banyak rintangan dan hambatan yang penulis hadapi. Namun, berkat doa, motivasi dari berbagai pihak akhirnya penulis dapat melaluinya. Oleh karena itu tidak berlebihan jika penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar besarnya kepada.

1. Dua orang paling berjasa dalam hidup saya, Bapak M Tahir B dan Ibu Hj Hasnah. Terimakasih atas kepercayaan yang telah diberikan atas izin dari kalian, serta pengorbanan, cinta do'a, motivasi, semangat, nasihat dan juga tanpa lelah mendukung segala keputusan dan pilihan dalam hidup saya, kalian sangat berarti. Semoga Allah SWT selalu menjaga kalian dalam kebaikan dan kemudahan aamiin.
2. Kakak penulis tercinta, Muhammad Edi dan Mutahira terimakasih atas do'a dan segala dukungannya.

3. Bapak Prof. Dr. H. Jamaluddin Ahmad, S.Sos., M.Si selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Parepare
4. Dr. Sukmawati S.P., M.P selaku Dekan Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan beserta jajarannya.
5. Dr. Ir. Munir, S.Pt., M.P., IPU dan Ibu Dr. Rahmawati Semaun, S.Pt., M.P yang telah dengan sabar meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam memberi bimbingan, arahan dan saran-saran yang sangat berharga kepada penulis selama menyusun skripsi ini.
6. Ibu Irmayani S.Pt., M.Si dan Ibu Rasbawati, S.Pt., M.Si selaku dosen penguji yang selalu memberikan saran kepada penulis dalam penelitian ini dan penyusunan skripsi.
7. Bapak ibu dosen Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan Universitas Muhammadiyah Parepare atas ilmu yang telah diberikan serta bantuannya selama masa perkuliahan dan staf/pegawai Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan Universitas Muhammadiyah Parepare.
8. Staf yang berada dilingkungan Fakultas pertanian, peternakan dan perikanan membantu dalam pengurusan.
9. Rekan-rekan seperjuangan Mahasiswa Program Studi Peternakan angkatan 2020 serta rekan-rekan mahasiswa yang baik secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penulis selama penelitian dan penyusunan skripsi.

10. Semua pihak yang tidak sempat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis selama penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, namun penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberi manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Parepare, 28 Agustus 2024

Ahmad Azhary

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SUSUNAN DEWAN PENGUJI	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumus Masalah.....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Rumput Gajah (<i>Pennisetum purpureum</i>)	5
2.2. Ampas Tahu	6
2.3. Silase	10
2.4. Uji Kualitas Fisik Pakan Fermentasi.....	12
2.5. Nilai pH Pakan Fermentasi	13
BAB III. KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS	14
3.1. Kerangka Pikir	14
3.2. Hipotesis	16
BAB IV. METODE PENELITIAN.....	17
4.1. Waktu dan Tempat	17

4.2. Metode Penelitian.....	17
4.3. Alat dan Bahan	18
4.4 Pelaksanaan Penelitian.....	18
4.5. Parameter Penelitian	19
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN	22
5.1. Hasil.....	22
5.2. Pembahasan	28
BAB VI. PENUTUP	33
6.1. Kesimpulan.....	33
6.2. Saran	33
DAFTAR PUSTAKA.....	34
LAMPIRAN	38
RIWAYAT HIDUP	49

DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Analisa fisik silase pada kriteria tekstur, warna dan aroma.	20
2.	Parameter kualitas pH.....	21

DAFTAR GAMBAR

Nomor	teks	halaman
1.	Rumput gajah (<i>Pennisetum purpureum</i>).....	5
2.	Ampas tahu	8
3.	Kerangka pikir penelitian	15
4.	Skema pembuatan silase pakan komplit	19
5.	Rata-rata aroma pada silase pakan komplit berbahan dasar rumput gajah (<i>Pennisetum purpureum</i>) dengan penambahan ampas tahu dan dedak padi.....	22
6.	Rata-rata jamur pada silase pakan komplit berbahan dasar rumput gajah (<i>Pennisetum purpureum</i>) dengan penambahan ampas tahu dan dedak padi.....	23
7.	Rata-rata tekstur pada silase pakan komplit berbahan dasar rumput gajah (<i>Pennisetum purpureum</i>) dengan penambahan ampas tahu dan dedak padi.....	25
8.	Rata-rata warna pada silase pakan komplit berbahan dasar rumput gajah (<i>Pennisetum purpureum</i>) dengan penambahan ampas tahu dan dedak padi.....	26
9.	Rata-rata pH pada silase pakan komplit berbahan dasar rumput gajah (<i>Pennisetum purpureum</i>) dengan penambahan ampas tahu dan dedak padi.....	27

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Dena Pengacakan	38
2.	Analisis Ragam Aroma Silase	39
3.	Analisis Ragam Jamur Silase.....	40
4.	Analisis Ragam Tekstur Silase.....	41
5.	Analisis Ragam Warna Silase	42
6.	Analisis Ragam pH Silase	43
7.	Dokumentasi Kegiatan Pembuatan Pakan Silase	44