KANDUNGAN SELULOSA, HEMISELULOSA DAN LIGNIN SILASE BERBAHAN DASAR RUMPUT GAJAH (*Pennisetum purpureum*), DENGAN PENAMBAHAN AMPAS TAHU SEBAGAI PAKAN RUMINANSIA

SKRIPSI

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

NURUL FATWA JAMALUDDIN
220140024

Telah Diperiksa dan Disetujui,

Pada tanggal : 30 MAR 2024

Pembimbing I	Pembimbing II
Intan Dwi Noviwta, S.Pt., M.Si	Irmayani, S.Pt,. M.Si
NBM. 969 420	NBM. 1219 368

Mengetahui,

Dekan FAPETRIK UMPAR	Ketua Program Studi Peternakan
Dr. Sukmawati, S.P., M.P	Irmayani, S.Pt., M.Si
NBM. 1175 442	NBM. 1219 368

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

Dipindai dengan CamScanner

KANDUNGAN SELULOSA, HEMISELULOSA DAN LIGNIN SILASE BERBAHAN DASAR RUMPUT GAJAH (*Pennisetum purpureum*), DENGAN PENAMBAHAN AMPAS TAHU SEBAGAI PAKAN RUMINANSIA

NURUL FATWA JAMALUDDIN
220140024

SKRIPSI

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

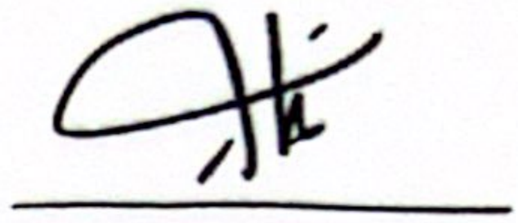
Pembimbing I	Pembimbing II
Intan Dwi Noviwta, S.Pt., M.Si	**Irmayani, S.Pt,. M.Si**
NBM. 969 420	**NBM. 1219 368**

Dekan Fakultas Pertanian Peternakan dan Perikanan	Ketua Program Studi Peternakan
Dr.Sukmawati, S.P.,M.P	**Irmayani, S.Pt., M.Si**
NBM. 1175 442	**NBM. 1219368**

Dipindai dengan CamScanner

Isi Skripsi Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji
Pada Tanggal: Maret 2024

Susunan Dewan Penguji:

Ketua	**TandaTangan**
Intan Dwi Novieta, S.Pt., M.Si **NBM. 969 420**	
Anggota I	
Irmayani, S. Pt., M.Si **NBM. 1219 368**	
Anggota II	
Dr. Ir. Munir, S.Pt., M.P., IPU **NBM. 865741**	
Anggota III	
Dr. Rahmawati Semaun, S.Pt., M.P **NBM. 960 600**	

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

Tanggal: 01 APR 2024

Dekan Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan



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

Dipindai dengan CamScanner

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurul Fatwa Jamaluddin

Nomor Induk Mahasiswa : 220140024

Program Studi : Peternakan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul "Kandungan selulosa, hemiselulosa dan lignin silase berbahan dasar rumput gajah (*pennisetum purpureum),* dengan penambahan ampas tahu sebagai pakan ruminansia" 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, 25 Maret 2024

Nurul Fatwa Jamaluddin

22010024

Dipindai dengan CamScanner

ABSTRAK

Nurul Fatwa Jamaluddin (220140024) Analisis Kandungan Selulosa, Hemiselulosa dan Lignin Silase Pakan Berbahan Dasar Rumput gajah *(pannisetum purpureum)* Dengan Penambahan Ampas tahu sebagai Pakan Ternak Ruminansia, dibawah bimbingan **Irmayani** dan **Intan Dwi Novieta.**

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kandungan selulosa, hemiselulosa dan lignin silase berbahan dasar rumput gajah (*pennisetum purpureum)* setelah penambahan ampas tahu 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 dapat mempengaruhi kandungan selulosa, hemiselulosa dan lignin pakan komplit. Adapun perlakuan terbaik yaitu pada perlakuan S1 dengan penambahan Ampas tahu sebanyak 30%.

Kata Kunci : Rumput Gajah (*Pennisetum Purpureum)*, Ampas Tahu, Silase, Kandungan Selulosa, Hemiselulosa dan Lignin.

ABSTRACT

Nurul Fatwa Jamaluddin (220140024) Analysis of the Cellulose, Hemicellulose and Lignin Content of Silage Feed Made from Elephant Grass (pennisetum purpureum) with the addition of tofu dregs as ruminant animal feed, under the guidance of Irmayani and Intan Dwi Novieta.

The aim of this research was to determine the cellulose, hemicellulose and lignin content of silage made from elephant grass (pannisetum purpureum) after adding tofu dregs 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 can affect the cellulose, hemicellulose and lignin content of complete feed. The best treatment is the S1 treatment with the addition of 30% tofu dregs.

Keywords: Elephant Grass (Pennisetum Purpureum), Tofu Dregs, Silage, Cellulose, Hemicellulose and Lignin Content.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat 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'alamin

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 terimah kasih yang sebesar besarnya kepada.

1. Dua orang paling berjasa dalam hidup saya, Ibu HJ Cangki dan Bapak Jamaluddin. Terimah kasih atas kepercayaan yang telah diberikan atas izin merantau dari kalian, serta pengorbanan, cinta do'a, motivasi, semangat dan nasihat serta kata kata yang sering dilontarkan "*anak mama bapak pasti bisa, libatkan allah dalam keadaan apapun, tetap semangat"* 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 aamin.
2. Teruntuk diri saya sendiri, Nurul Fatwa Jamaluddin atas segala kerja keras dan semangatnya sehingga tidak pernah menyerah dalam

mengerjakan tugas akhir skripsi ini, semoga saya tetap rendah hati, karena ini awal dari semuanya.

3. Bapak Prof. Dr. H. Jamaluddin Ahmad, S.Sos., M.Si selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Parepare.
4. Dr. Sukmawati S.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan beserta jajarannya
5. Ibu Intan Dwi Novieta S.Pt, M.Si dan Ibu Irmayani S.Pt, M.Si yang telah dengan sabar meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam memberiakn bimbingan, arahan dan saran-saran yang sangat berharga kepada penulis selama menyusun skripsi ini.
6. Dr. Ir. Munir, S.Pt., M.P., IPU dan ibu Dr. Rahmawati Semaun, S.Pt., M.P selaku dosen pembimbing 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 Muhamddiyah Parepare.
8. Sahabat-sahabat penulis yang selalu memberikan dukungan kepada penulis selama ini, terutama kepada Nur halisyah, Alsyah Nurfadillah, Putri Aisyah Ramadani, Fathiya Ulum Yusuf, Namira Putri S dan Wahida H. Amier atas segala dukungan dan bantuannya

selama ini dan terimah kasih untuk selama ini telang mendengarkan keluh kesah penulis selama ini.

9. Rekan-rekan seperjuangan Mahasiswa Jurusan Peternakn angkatan 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.

Parepare, 25 Maret 2024

Nurul Fatwa Jamaluddin
220140024