

**KANDUNGAN PROTEIN DAN SERAT KASAR SILASE DAUN
KELOR PADA BERBAGAI TINGKAT PENGGUNAAN
DEDAK JAGUNG DAN TETES SEBAGAI
BAHAN ADITIF**



MUHAMMAD YAHYA

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

**KANDUNGAN PROTEIN DAN SERAT SILASE DAUN KELOR
PADA BERBAGAI TINGKAT PENGGUNAAN DEDAK
JAGUNG DAN TETES SEBAGAI BAHAN ADITIF**

Oleh

MUHAMMAD YAHYA

1910515210009

**Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Peternakan pada
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat**

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

RINGKASAN

MUHAMMAD YAHYA Kandungan Protein Dan Serat Silase Daun Kelor Pada Berbagai Tingkat Penggunaan Dedak Jagung Dan Tetes Sebagai Bahan Aditif dibimbing oleh **Nursyam Andi Syarifuddin** dan **Danang Biyatmoko**.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi dedak jagung dan tetes tebu sebagai bahan aditif silase terhadap kualitas nutrisi kandungan protein kasar dan serat kasar silase daun kelor.

Penelitian ini dilaksanakan di kandang percobaan dan di Laboratorium Nutrisi dan Makanan Ternak Jurusan Peternakan Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2023 sampai Juli 2023 meliputi persiapan bahan dan alat, pelaksanaan pembuatan silase Daun kelor-dedak jagung dan tetes, pelaksanaan penelitian, pengambilan data, analisis data dan pembuatan laporan.

Data yang diperoleh dari penelitian ini akan dianalisis menggunakan analisis ragam (ANOVA). Apabila hasil analisis ragam menunjukkan perlakuan berpengaruh nyata atau sangat nyata maka dilanjutkan dengan Uji beda wilayah Berganda Duncan (*Duncan Multiple Range Test/DMRT*) (Steel dan Torrie, 1993).

Hasil penelitian menunjukkan perbedaan tingkat pemberian dedak jagung 5% dan tetes 3% silase daun kelor dapat meningkatkan kandungan protein kasar (28.64%) dan Serat kasar (6.69%), oleh karena itu apabila akan membuat silase daun kelor menggunakan bahan dedak jagung dan tetes sebagai bahan aditif sebaiknya menggunakan 5% dan 3%.

Judul : Kandungan Protein dan Serat Kasar Silase Daun Kelor pada Berbagai Tingkat Penggunaan Dedak Jagung dan Tetes Sebagai Bahan Aditif
Nama : Muhammad Yahya
NIM : 1910515210009
Jurusan : Peternakan

Menyetujui Tim Pembimbing

Anggota,

Ketua,



Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M.Si
NIP. 19680507 199303 1 020



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

Disetujui oleh :

Ketua Jurusan Peternakan



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

Tanggal Lulus : 20 september 2023

RIWAYAT HIDUP



Muhammad Yahya lahir di Pelaihari, Kabupaten Tanah Laut, Provinsi Kalimantan Selatan, pada tanggal 11 Oktober 2000. Merupakan anak tunggal dari pasangan Akhmad Syarkawi dan Idar Nadirah.

Riwayat Pendidikan menyelesaikan Sekolah Dasar di SD Negeri 3 Kampung Baru pada tahun 2012,

kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Bati-bati dan lulus tahun 2016.

Setelah itu melanjutkan Kembali kejenjang yang lebih tinggi di Sekolah Menengah Kejuruan SMK PP Negeri Pelaihari dengan mengambil jurusan Kesehatan Hewan dan lulus ditahun 2019, kemudian ditahun 2019 melanjutkan keperguruan tinggi negeri dan masuk Sebagai Mahasiswa Universitas Lambung Mangkurat, Fakultas Pertanian, Prodi Peternakan, masuk dalam tes bersama tercatat sebagai mahasiswa Strata 1 (S1).

Selama menjadi mahasiswa, penulis pernah menjabat sebagai pengurus UKM Shorinji Kempo Universitas Lambung Mangkurat di bidang Kesektarian pada tahun 2021-2022 serta pernah menjabat sebagai pengurus GENBI (Generasi Baru Indonesia) di Bidang Kesling yang dimaungi oleh Beasiswa Bank Indonesia pada tahun 2020-2021. Pada bulan juli 2022 penulis melaksanakan Kuliah kerja nyata (KKN) di Kelurahan Palam Kecamatan Cempaka Kota banjarbaru. Pada bulan September-Oktober 2022.

Penulis melaksanakan penelitian pada bulan () 2022 dengan judul "Kandungan Protein Dan Serat Silase Daun Kelor Pada Berbagai Tingkat Penggunaan Dedak Jagung Dan Tetes Sebagai Bahan Aditif" dibawah bimbingan Bapak Dr. Ir. Nursyam Andi Syarifuddin, M.P. selaku Pembimbing Ketua dan Bapak Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M.Si. selaku pembimbing Anggota.

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karuna-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan Penelitian yang berjudul ” Kandungan Protein Dan Serat Silase Daun Kelor Pada Berbagai Tingkat Penggunaan Dedak Jagung Dan Tetes Sebagai Bahan Aditif”

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Keluarga besar penulis yang tercinta Ayahanda Akhmad Syarkawi dan Ibunda Idar Nadirah tercinta yang telah memberikan do'a, semangat dan dukungan berupa moril maupun material yang menjadi alasan terkuat bagi penulis untuk menyelesaikan penelitian skripsi.
2. Bapak Dr. Ir. H. Bambang Joko Priatmadi, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.
3. Bapak Dr. Ir. Nursyam Andi Syarifuddin, M.P. selaku Ketua Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat, sekaligus selaku Pembimbing Ketua yang telah membimbing dan mengarahkan dari awal mahasiswa baru hingga tahap penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M.Si. selaku Pembimbing Anggota yang telah membimbing dan mengarahkan selama penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Prof. Dr. Ir. Muhammad Rizal, M.Si, IPU. dan Ibu Hj. Herliani M.Si. selaku dosen penguji ujian komprehensif.
6. Staf dosen dan tenaga kependidikan Jurusan Peternakan serta seluruh staf di Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat yang telah banyak memberikan bimbingan dan ilmu pengetahuan selama masa perkuliahan.
7. Seluruh teman-teman angkatan 2019 yang telah memberikan semangat dalam menyusun skripsi ini.
8. Seluruh pihak yang membantu penulis yang tidak dapat disebutkan sehingga skripsi penelitian ini dapat diselesaikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik serta saran pembaca sangat diharapkan demi perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan nantinya, terlebih khusus dibidang peternakan.

Akhirnya penulis berharap semoga tulisan ini dapat memberi manfaat bagi para pembaca terutama bagi penulis sendiri.

Banjarbaru, 18 September 2023

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, cursive letters that appear to be 'M' and 'A' followed by a horizontal line and a diagonal stroke.

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR TABEL	iv
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	3
Hipotesis	3
Tujuan	3
Kegunaan Penelitian	3
TINJAUAN PUSTAKA	4
Deskripsi Tanaman Kelor	4
Morfologi Tanaman Kelor	5
Akar	5
Batang	6
Daun	6
Bunga	7
Buah ataupun Polong,	7
Biji	7
Kandungan Nutrisi Daun Kelor	8
Khasiat dan Kegunaan Kelor	9

Silase	10
Sifat Fisik Silase.....	12
pH	12
Aroma	13
Warna.....	13
Tekstur	14
Keberadaan Jamur	14
Penggunaan Dedak Jagung sebagai Bahan Aditif Silase	14
Penggunaan Tetes (Molases) sebagai Bahan Aditif Silase.....	15
Silase Daun Kelor	16
BAHAN DAN METODE.....	18
Tempat dan Waktu Penelitian.....	18
Bahan dan Alat.....	18
Bahan	18
Alat.....	18
Metode Penelitian.....	19
Pelaksanaan Penelitian	21
Persiapan Penelitian.....	21
Kegiatan Penelitian	21
Cara Kerja	22
Peubah yang Diamati.....	21
Analisis Data Penelitian.....	22
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
Kandungan Protein Kasar.....	23
Kandungan Serat Kasar.....	25
KESIMPULAN DAN SARAN.....	26

Kesimpulan.....	26
Saran.....	26
DAFTAR PUSTAKA.....	28
LAMPIRAN.....	34

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Tanaman Kelor (<i>Moringa oleifera Lam</i>).....	4

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Kandungan Nutrisi (gizi) dalam setiap 100 g tanaman kelor	8
Tabel 2 Kriteria Kualitas Silase	12
Tabel 3 Kandungan Protein Kasar Daun Kelor Fermentasi.....	23
Tabel 4 Kandungan Serat Kasar Daun Kelor Fermentasi	25