

**KUALITAS FISIK SILASE TEBON JAGUNG MANIS DENGAN  
PENAMBAHAN DAUN KELOR**



**RISKA AMELIA PUTRI**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2025**

KUALITAS FISIK SILASE TEBON JAGUNG MANIS DENGAN  
PENAMBAHAN DAUN KELOR

Oleh

RISKA AMELIA PUTRI

NIM. 2110515120010

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

JURUSAN PETERNAKAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2025

## RINGKASAN

**RISKA AMELIA PUTRI.** Kualitas Fisik Silase Tebon Jagung Manis dengan Penambahan Daun Kelor, dibimbing oleh **Prof. Dr. Ir. Muhammad Rizal, M. Si., IPU.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh penambahan daun kelor terhadap kualitas fisik silase tebon jagung manis, serta menentukan dosis terbaik yang menghasilkan silase berkualitas optimal. Ketersediaan pakan berkualitas menjadi tantangan dalam peternakan ruminansia. Tebon jagung manis (*Zea mays saccharata* sturt L), sebagai limbah pertanian yang melimpah, memiliki potensi tinggi sebagai bahan pakan, namun kualitas nutrisinya rendah dan mudah membusuk. Teknologi fermentasi silase dan penambahan bahan aditif seperti daun kelor yang kaya protein menjadi solusi untuk meningkatkan kualitas pakan tersebut. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan November 2024 sampai dengan bulan April 2025 meliputi persiapan, pelaksanaan penelitian, pengambilan data, analisis data, dan pembuatan laporan.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 kali perlakuan dan 5 kali ulangan. Perlakuan pada penelitian ini adalah P0 = 100 g Tebon jagung + 3 g (3%) molases + tanpa daun kelor (kontrol), P1 = 100 g Tebon jagung + 3 g (3%) molases + 5 g (5%) daun kelor, P2 = 100 g Tebon jagung + 3 g (3%) molases + 10 g (10%) daun kelor, P3 = 100 g Tebon jagung + 3 g (3%) molases + 15 g (15%) daun kelor. Data yang diperoleh dianalisis ragam menggunakan rancangan acak lengkap. Apabila Perlakuan berpengaruh nyata maka akan dianalisis dengan Uji Jarak Berganda Duncan (*Duncan Multiple Range Test/DMRT*).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan daun kelor memberikan pengaruh yang bervariasi terhadap kualitas organoleptik silase. Aroma terbaik diperoleh pada perlakuan P2 (10%) dengan nilai rata-rata 2,62, meskipun tidak berbeda nyata secara statistik ( $p > 0,05$ ). Warna terbaik terdapat pada P0 (kontrol) dengan nilai 2,30, sedangkan tekstur terbaik juga ditunjukkan oleh P0 (2,36) dan berbeda nyata antar perlakuan ( $p < 0,05$ ). Keberadaan jamur paling rendah terdapat pada perlakuan P2 (2,80), menandakan kondisi fermentasi yang optimal. Sehingga berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa perlakuan terbaik dalam pembuatan silase tebon jagung manis adalah dengan penambahan 10% daun kelor.

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Kualitas Fisik Silase Tebon Jagung Manis dengan Penambahan Daun Kelor  
Nama : Riska Amelia Putri  
NIM : 2110515120010  
Jurusan : Peternakan

Diketahui oleh:  
Ketua Jurusan Peternakan,



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

Menyetujui:  
Dosen Pembimbing,



Prof. Dr. Ir. Muuhammad Rizal, M.Si. IPU.  
NIP. 19650228 199102 1 001

Tanggal lulus: 04 Juli 2025

## RIWAYAT HIDUP



Riska Amelia Putri, dilahirkan di Barito Kuala, Kecamatan Alalak, Provinsi Kalimantan Selatan pada tanggal 01 Maret 2003 merupakan anak pertama dari tiga bersaudara, anak dari pasangan Bapak Juhri, S. Ag dan Ibu Kastariah. Penulis pernah bersekolah di SDN Puntik Luar 2 Barito Kuala dan lulus pada tahun 2015, kemudian melanjutkan ke Pesantren Tarbiyatul Islamiah Alalak dan lulus pada tahun 2018, kemudian melanjutkan ke SMKN PP Pelaihari dan lulus pada tahun 2021.

Penulis tercatat sebagai mahasiswa Strata 1 (S1) di Fakultas Pertanian, Jurusan Peternakan, Universitas Lambung Mangkurat pada tahun 2021 melalui jalur SNMPTN.

Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif dalam mengikuti organisasi Himpunan Mahasiswa Peternakan (HIMATERNA) ULM periode 2023/2024. Selama kuliah penulis memiliki dosen pembimbing akademik oleh Bapak Prof. Dr. Ir. Muhammad Rizal, M. Si., IPU. Dan pada bulan Juli-September 2024 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN-MBKM) yang dibimbing oleh Ibu Habibah, S. Pt., M. P. di desa Suato Baru, Kecamatan Salam Babaris, Kabupaten Tapin, Provinsi Kalimantan Selatan.

Penulis melakukan penelitian pada bulan November 2024 sampai April 2025 dengan judul "Karakteristik Silase Tebon Jagung Manis dengan Penambahan Daun Kelor" dibawah bimbingan oleh Prof. Dr. Ir. Muhammad Rizal, M. Si., IPU.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Kualitas Fisik Silase Tebon Jagung Manis dengan Penambahan Daun Kelor, tepat pada waktunya. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Keluarga khususnya kedua orang tua tercinta bapak Juhri dan ibu Kastariah yang telah memberi do'a, semangat, dukungan, dan fasilitas yang diberikan kepada penulis selama ini serta saudari Husnul Khotimah yang telah memberikan bantuan moril dan moral menemani perjuangan sehingga menyelesaikan laporan penelitian skripsi ini.
2. Dr. Ir. Nursyam Andi Syarifuddin, M. P. selaku Ketua Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.
3. Prof. Dr. Ir. Muhammad Rizal, M. Si., IPU. selaku dosen Pembimbing Akademik sekaligus selaku Dosen Pembimbing yang telah mengarahkan dan membimbing pada tahap penyelesaian skripsi ini.
4. Ir. Anis Wahdi, M. Si dan Dr. Ir. Nursyam Andi Syarifuddin, M. P. selaku dosen penguji.
5. Staf Pengajar dan Tenaga Kependidikan Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian ULM yang telah banyak membantu dan memberikan bimbingan selama masa kuliah.
6. Untuk saudara Ikhsan Imam Thohari yang sudah mendengarkan keluh kesah saya, membantu dan memberikan semangat dalam pembuatan skripsi ini.
7. Seluruh teman teman angkatan 2021 yang telah banyak membantu dan memberikan semangat.
8. Untuk teman-teman saya Noor Selfia dan Ika Wulan Agustina yang telah menghibur dan membantu saya dalam pengerjaan skripsi ini.
9. Serta seluruh pihak yang membantu penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan

Banjarbaru, 18 Juni 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
DAFTAR TABEL .....	i
DAFTAR LAMPIRAN.....	ii
PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang .....	1
Rumusan Masalah.....	2
Hipotesis .....	2
Tujuan Penelitian .....	2
Manfaat Penelitian .....	2
MATERI DAN METODE .....	3
Tempat dan Waktu .....	3
Bahan dan Alat.....	3
Bahan.....	3
Alat.....	3
Rancangan Penelitian.....	3
Prosedur Penelitian .....	4
Persiapan Penelitian .....	4
Pelaksanaan Penelitian .....	4
Peubah yang Diamati .....	4
Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	5
Analisi Data .....	6
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	7
Aroma Silase.....	7
Warna Silase.....	7
Tekstur Silase .....	8
Keberadaan Jamur.....	9
KESIMPULAN DAN SARAN .....	11
Kesimpulan .....	11
Saran .....	11
DAFTAR PUSTAKA .....	12
LAMPIRAN .....	14

## DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Form penilaian uji kualitas fisik .....	5
2.	Rataan nilai aroma silase tebon jagung dengan penambahan daun kelor.....	7
3.	Rataan nilai warna silase tebon jagung dengan penambahan daun kelor.....	7
4.	Rataan nilai tekstur silase tebon jagung dengan penambahan daun kelor.....	8
5.	Rataan nilai keberadaan jamur silase tebon jagung.....	9

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
1.	Hasil analisis nilai aroma silase tebon jagung .....	14
2.	Hasil analisis nilai warna silase tebon jagung .....	15
3.	Hasil analisis nilai tekstur silase tebon jagung .....	16
4.	Hasil analisis nilai keberadaan jamur pada silase tebon jagung.....	17
5.	Dokumentasi kegiatan pembuatan silase tebon jagung .....	18
6.	Penilaian silase tebon jagung oleh para panelis .....	20