

**PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI RUMPUT ODOT
(*Pennisetum purpureum* cv. Mott) DENGAN APLIKASI
PRE TERRA PRETA DI LAHAN MARGINAL**



AULIA RISKI ARDANI

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2026**

**PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI RUMPUT ODOT
(*Pennisetum purpureum* cv. Mott) DENGAN APLIKASI
*PRE TERRA PRETA***

Oleh

AULIA RISKI ARDANI

2110515210018

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

**JURUSAN PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2026**

RINGKASAN

Aulia Riski Ardani. Pertumbuhan Dan Produksi Rumput Odot (*Pennisetum purpureum* cv.Mott) Dengan Aplikasi *Pre Terra Preta* di Lahan Marginal, dibimbing oleh Ir. Hj. Herliani, M.Si

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas aplikasi *pre terra preta* amandemen tanah berbasis biochar teraktivasi dalam meningkatkan pertumbuhan vegetatif dan produksi *Pennisetum purpureum* cv. Mott pada lahan marginal di Kalimantan Selatan. Penelitian juga bermaksud merumuskan protokol aplikasi optimal berdasarkan variasi komposisi *top soil*, *biochar*, bahan organik, dan kotoran hewan.

Data yang diperoleh berupa pengukuran tinggi tanaman (cm) dan jumlah helai daun pada hari panen ke-70, serta penimbangan berat segar hijauan pakan (gram) dari empat perlakuan komposisi media *pre terra preta* (P1–P4). Setiap perlakuan diulang lima kali dengan empat tanaman utama per ulangan, kemudian dianalisis menggunakan ANOVA dan uji lanjut Duncan untuk mengidentifikasi perbedaan signifikan antar perlakuan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variasi proporsi *biochar* tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman ($P>0,05$), sedangkan jumlah helai daun dan berat segar tertinggi dicapai pada perlakuan P1 (*top soil* 60%, *biochar* 0%, bahan organik 20%, kohe 20%). Peningkatan proporsi *biochar* di atas 20% cenderung menurunkan respons vegetatif dan akumulasi biomassa, menegaskan pentingnya keseimbangan antara *top soil* dan bahan organik dalam formulasi *pre terra preta*.

Judul : Pertumbuhan dan Produksi Rumput Odot
(*Pennisetum purpureum* cv.Mott) Dengan
Aplikasi Pre Terra Preta di Lahan Marginal
Nama : Aulia Riski Ardani
Nim : 2110515210018
Program studi : Peternakan

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Peternakan,



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

Menyetujui:
Dosen Pembimbing,



Ir.Hj. Herliani, M.Si.
NIP. 19630681 199010 2 001

Tanggal Lulus : 09 Januari 2026

SERTIFIKAT

Nomor : 055 /UN8.1.23/SP/2026

Sertifikat ini diberikan kepada:

Aulia Riski Ardani

NIM : 2110515210018
Jurusan : Peternakan
Fakultas : Pertanian

Telah dilakukan pengecekan uji kemiripan Jurnal Tugas Akhir Mahasiswa dengan indeks sebesar:

2%

Banjarbaru, 2 Februari 2026

a.n. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik,


Prof. Dr. Ir. Ika Sumantri, S.Pt., M.Si., M.Sc., IPM. &
NIP. 197308071998031003

RIWAYAT HIDUP



Aulia Riski Ardani., dilahirkan di Desa Batu Ampar, Kabupaten Tanah Laut, Provinsi Kalimantan Selatan pada tanggal 31 Maret 2003 merupakan putra pertama dari 2 bersaudara, anak dari pasangan Bapak **Wasito** dan Ibu **Musinem**. Penulis pernah bersekolah di SDN Batu Ampar dan lulus pada tahun 2015, kemudian melanjutkan ke MTSN 3 Tanah Laut dan lulus pada tahun 2018. Setelah itu melanjutkan sekolah ke SMKN PP Pelaihari, dengan mengambil jurusan Agribisnis Ternak Ruminansia 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 SBMPTN.

Selama menjadi mahasiswa, penulis pernah aktif dalam organisasi yaitu sebagai Anggota Aktif Ormawa Koperasi Mahasiswa Fakultas Pertanian ULM periode 2021/2022 dan Anggota Pengurus ormawa Koperasi Mahasiswa Fakultas Pertanian periode 2022/2023, kemudian menjadi Anggota Pengurus HIMATERNA periode 2024/2025. Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) pada bulan Juli – September 2024 yang dibimbing oleh **Dr. Ir. Nursyam Andi Syarifuddin, M.P.** di Desa Martadah Baru, Kecamatan Tambang Ulang, Kabupaten Tanah laut. Pada tahun 2024 penulis melaksanakan penelitian dengan judul “Pertumbuhan Dan Produksi Rumput Odot (*Pennisetum purpureum* cv.Mott) Dengan Aplikasi *Pre Terra Preta* di Lahan Marginal” dibawah bimbingan **Ir. Hj. Herliani, M.Si.**

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada TuhanYang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi Penelitian yang berjudul "**Pertumbuhan Dan Produksi Rumput Odot (*Pennisetum purpureum cv.Mott*) Dengan Aplikasi *Pre Terra Preta* di Lahan Marginal**".

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

1. **Dr. Ir. Nursyam Andi Syarifuddin, M.P.** selaku Ketua Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.
2. **Ir. Hj. Herliani, M.Si.** selaku Pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan dari awal semester hingga tahap penyelesaian skripsi ini.
3. 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.
4. Kepada orang tua tercinta Bapak **Wasito** dan Ibu **Musinem** yang selalu memberikan doa, semangat dan dukungan berupa moril maupun material yang menjadi alasan terkuat bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu **Dewi Priany Nasution** yang telah bersedia memberi kesempatan penelitian dan membantu penulis baik secara moril dan material.
6. Rekan penelitian **Dewa Rescue Erlangga, Nanda Dwiki Hailana, Fajar Kalawa, dan Siti Juleha** yang telah membantu dan memberikan semangat selama penelitian hingga penyusunan skripsi ini.
7. Seluruh pihak AKPJ (Akademi Komoditas Peternakan Jorong) yang telah menyediakan tempat dan bantuan yang telah diberikan selama penelitian.
8. Seluruh pihak yang membantu penulis sehingga skripsi penelitian ini dapat diselesaikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik serta saran pembaca sangat diharapkan demi perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan nantinya, terlebih khusus di bidang peternakan. Semoga skripsi ini dapat memberi manfaat bagi kita semua. Aamiin

Banjarbaru, 10 Desember 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL.....	i
DAFTAR GAMBAR.....	ii
DAFTAR LAMPIRAN.....	iii
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang.....	1
Perumusan Masalah.....	2
Hipotesis.....	2
Tujuan Penelitian.....	2
Manfaat Penelitian.....	2
MATERI DAN METODE.....	3
Tempat dan Waktu Penelitian.....	3
Bahan dan Alat.....	3
Rancangan Penelitian.....	3
Pelaksanaan Penelitian.....	4
Analisis Data.....	5
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	6
Tinggi Tanaman.....	6
Helai Daun.....	7
Berat Segar.....	9
KESIMPULAN DAN SARAN.....	11
Kesimpulan.....	11
Saran.....	11
DAFTAR PUSTAKA.....	12
LAMPIRAN.....	14

DAFTAR TABEL

Nomor

Halaman

1.	Rataan Tinggi Rumput <i>Pennisetum purpureum</i> cv. Mott (cm).....	6
2.	Rataan helai daun <i>Pennisetum purpureum</i> cv. Mott (helai).....	7
3.	Rataan berat segar <i>Pennisetum purpureum</i> cv. Mott (g).....	9

DAFTAR GAMBAR

Nomor		
Halaman		
1.	Grafik statistik tinggi tanaman (cm).....	6
2.	Grafik statistik helai daun.....	8
3.	Grafik statistik berat segar (g).....	9

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman	
1.	Tabel Data Tinggi Tanaman MST 10.....	15
2.	Tabel Data Helai Daun MST 10.....	15
3.	Tabel Data Produksi Berat Segar MST 10.....	16
4.	Hasil Analisis Statistik SPSS.....	16
5.	Dokumentasi Penelitian.....	18