

**UJI KUALITAS PUPUK KANDANG SAPI DENGAN METODE
PENGOMPOSAN YANG BERBEDA**

SKRIPSI



Oleh :

ADE MAULANA

19.54211.000.564

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MERDEKA PASURUAN
2025**

UJI KUALITAS PUPUK KANDANG SAPI DENGAN METODE
PENGOMPOSAN YANG BERBEDA

SKRIPSI

Disampaikan Sebagai Salah Satu syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pertanian Strata Satu (S-1)



Oleh :

ADE MAULANA

19.54211.000564

UNIVERSITAS MERDEKA PASURUAN
FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

2025

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Skripsi : UJI KUALITAS PUPUK KANDANG SAPI DENGAN
METODE PENGOMPOSAN YANG BERBEDA

Nama : ADE MAULANA

NPM : 19.54211.000564

Fakultas : PERTANIAN

Jurusan : AGROTEKNOLOGI

Menyetujui : Dosen Pembimbing

Pertama,



A. Zainul Arifin, S.P., M.P

Kedua,



Retno Tri Purnamasari, S.P., M.P

Mengetahui,

Dekan



A. Zainul Arifin, S.P., M.P

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : UJI KUALITAS PUPUK KANDANG SAPI DENGAN
METODE PENGOMPOSAN YANG BERBEDA

Nama : ADE MAULANA

NPM : 19.54211.000564

Fakultas : PERTANIAN

Jurusan : AGROTEKNOLOGI

Menyetujui : Dosen Pembimbing

Pertama,



A. Zainul Arifin, S.P., M.P

Kedua,



Retno Tri Purnamasari, S.P., M.P

Mengetahui,

Dekan



A. Zainul Arifin, S.P., M.P



Telah Direvisi
Majelis Penguji

Penguji I


Dr. Ir. Sulistyawati, M.P

Penguji II,


A. Zainul Arifin, S.P., M.P

Penguji III,


Retno Tri Purnamasari, S.P., M.P

Tanggal Revisi 18 JAN 2025

SURAT PERNYATAAN ORISINILITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : ADE MAULANA

NPM : 19.54211.000564

PROGRAM STUDI : AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS : PERTANIAN

Dengan ini menyatakan bahwa judul penelitian “Uji Kualitas Pupuk Kandang Sapi Dengan Metode Pengomposan Yang Berbeda” benar-benar orisinil karya penulis dan apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk diperhunakan sebagaimana mestinya.

Pasuruan, Januari 2025

Yang membuat pernyataan,

 ADE MAULANA

KATA PENGANTAR

Puji Syukur senantiasa penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas semua limpahan rahmat Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian yang berjudul “Uji Kualitas Pupuk Kandang Sapi Dengan Metode Pengomposan Yang Berbeda” Laporan skripsi ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Progran Studi Agroteknologi Universitas Merdeka Pasuruan .

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terimakasih kepada :

1. Bapak A.Zainul Arifin, S.P., M.P selaku dosen pembimbing pertama yang telah memberikan arahan, bimbingan dan saran dengan sabar sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.
2. Ibu Retno Tri Purnamasari, S.P., M.Si selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberikan arahan, bimbingan dan saran dengan sabar sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.
3. Kepada Ibu , Nenek dan Kakak saya yang selalu mendukung baik dari segi materi maupun motivasi yang tiada henti
4. Teman-teman agroteknologi angkatan 2022 yang selalu berusaha membantu di lapang dan memberikan semangat serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini
5. Kepada semua pihak yang telah membantu selama proses pengerjaan skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu .

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih ada kekurangan, untuk itu penulis berharap adanya kritik dan saran, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan dan dapat memberikan inspirasi bagi penyelesaian laporan skripis lain. Amin

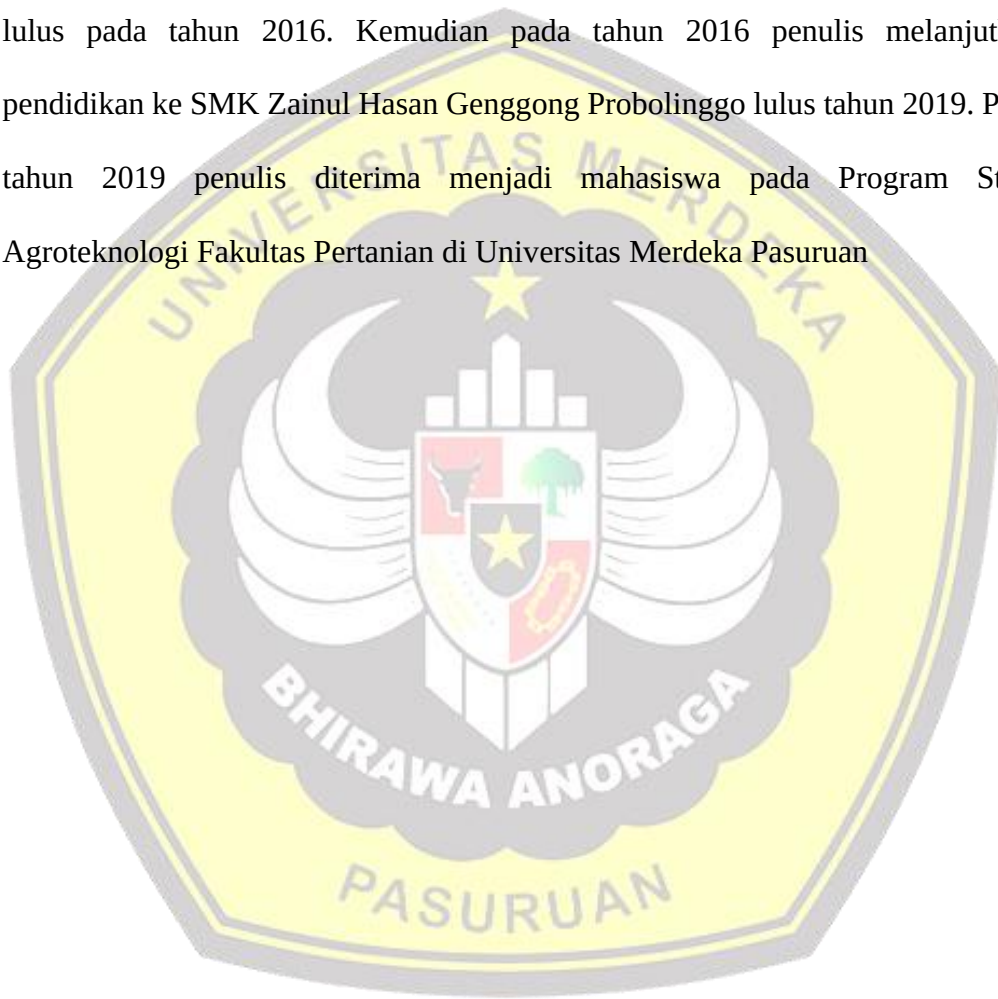
Pasuruan, Januari 2025

Penulis,

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Pasuruan pada tanggal 23 Juli 2001, penulis merupakan anak kedua dari dua bersaudara.

Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SDN Sebalong dan lulus tahun 2013. Pada tahun 2013 melanjutkan pendidikan di SMPN 3 Nguling dan lulus pada tahun 2016. Kemudian pada tahun 2016 penulis melanjutkan pendidikan ke SMK Zainul Hasan Genggong Probolinggo lulus tahun 2019. Pada tahun 2019 penulis diterima menjadi mahasiswa pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian di Universitas Merdeka Pasuruan



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
RIWAYAT HIDUP.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
RINGKASAN	viii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Kotoran Sapi	3
2.2 Pemanfaatan Kotoran Sapi.....	3
2.3 Metode Pembuatan Pupuk Kotoran Sapi	4
2.4 Hipotesis	6
III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN	7
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	7
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	7
3.3 Metode Penelitian	7
3.4 Pelaksanaan Penelitian.....	7
3.4.1 Tata Cara Pengomposan.....	7
3.4.2 Pemeliharaan Pengomposan.....	10
3.4.3 Pemanenan Pupuk Kandang Sapi	10
3.5 Parameter Pengamatan	10
3.5.1 Suhu Pupuk Kandang Sapi.....	10
3.5.2 pH/Derajat Keasaman Pupuk Kandang Sapi	10

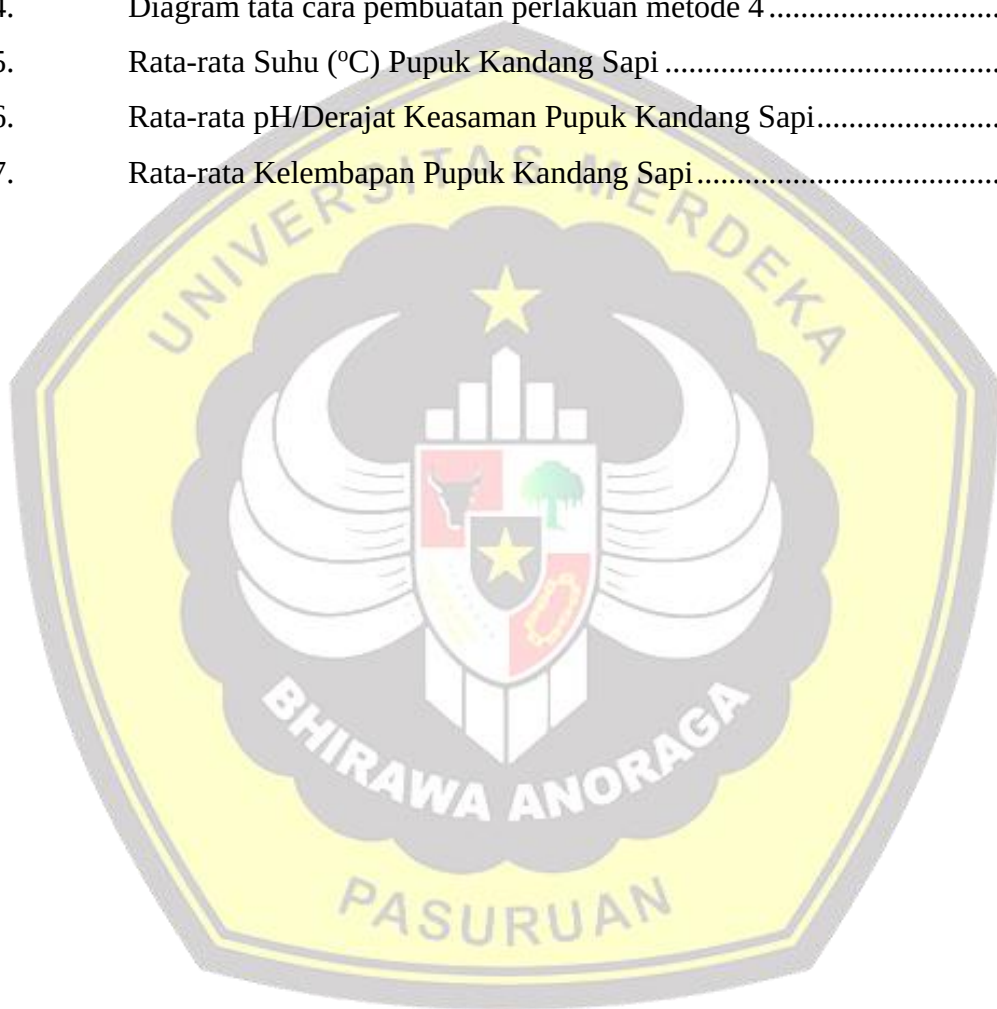
DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Analisis Uji Kandungan Hara Makro Pupuk Kandang Sapi	1



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Diagram tata cara pembuatan perlakuan metode 1.....	8
2.	Diagram tata cara pembuatan perlakuan metode 2.....	8
3.	Diagram tata cara pembuatan perlakuan metode 3.....	9
4.	Diagram tata cara pembuatan perlakuan metode 4.....	9
5.	Rata-rata Suhu (°C) Pupuk Kandang Sapi	12
6.	Rata-rata pH/Derajat Keasaman Pupuk Kandang Sapi.....	13
7.	Rata-rata Kelembapan Pupuk Kandang Sapi.....	14



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Jadwal Kegiatan Penelitian	24
2.	Hasil Uji Laboratorium Pupuk Kandang Sapi	25
3.	Dokumentasi Penelitian	26
4.	Dokumentasi Penelitian	27
5.	Dokumentasi Penelitian	28



RINGKASAN

ADE MAULANA, 19.54211.000564. “Uji Kualitas Pupuk Kandang Sapi Dengan Metode Pengomposan Yang Berbeda”. Dibawah bimbingan A.Zainul Arifin dan Retno Tri Purnamasari.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode pengomposan feses sapi terhadap kualitas pupuk kandang sapi. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sebalong, Kecamatan Nguling, Kabupaten Pasuruan pada ketinggian ± 12 m dpl pada bulan Oktober– Desember 2024. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 1 faktor terdiri dari 4 perlakuan dan 4 ulangan, dengan perlakuan sebagai berikut Metode 1 : Pengomposan aerob menggunakan terpal, Metode 2 : Pengomposan aerob dibakar + menggunakan komposter, Metode 3 : Pengomposan anaerob menggunakan komposter + EM4, Metode 4 : Pengomposan anaerob dibakar + menggunakan komposter + EM4.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa dengan proses pengomposan yang berbeda akan menghasilkan kualitas kompos yang berbeda pula dan hasil terbaik terjadi pada perlakuan metode 4 yaitu pengomposan secara anaerob dengan melalui pembakaran + menggunakan komposter dengan penambahan EM4. Hasil analisis kadar hara dalam metode 4 menunjukkan kadar C-organik 18,66%; BO 32,10%; C/N 7,40 ; N 2.52 %; P 2,42 % dan K 2,48% .