

**PENGARUH PUPUK KANDANG AYAM PADA TANAH SALIN  
LAHAN BASAH TERHADAP SIFAT KIMIA TANAH SERTA  
HASIL SAWI (*Brassicca juncea* L.)**



**MAULIDA PUSVITA SARI**

**PROGRAM STUDI ILMU TANAH  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU**

**2025**

**PENGARUH PUPUK KANDANG AYAM PADA TANAH SALIN  
LAHAN BASAH TERHADAP SIFAT KIMIA TANAH SERTA  
HASIL SAWI (*Brassicca juncea* L.)**

Oleh  
**MAULIDA PUSVITA SARI**  
**1910513220021**

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

**PROGRAM STUDI ILMU TANAH  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2025**

## RINGKASAN

Maulida Pusvita Sari. Pengaruh Pupuk Kandang Ayam pada Tanah Salin Lahan Basah terhadap Sifat Kimia Tanah serta Hasil Sawi dibimbing oleh Ir. Ismed Fachruzi, MS dan Dr. Ir. Fakhrur Razie, M.Si.

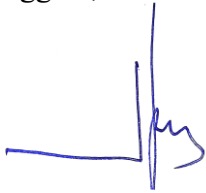
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pupuk kandang ayam pada sifat kimia tanah dan pertumbuhan tanaman sawi. Metode penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor dengan 4 taraf perlakuan dan 3 kali ulangan sehingga diperoleh 12 satuan percobaan. Perlakuan terdiri dari pemberian pupuk kandang ayam dengan dosis  $50 \text{ g kg}^{-1}$  dan  $100 \text{ g kg}^{-1}$  dan tanpa bahan organik yang menggunakan air bebas ion dan air dari desa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang ayam memberikan pengaruh dalam peningkatan pH tanah, DHL, Na-dd tanah, K-dd tanah, C-Organik tanah, N-Total tanah, tinggi tanaman, jumlah daun dan berat basah tanaman serta penurunan Mg-dd tanah. Pemberian pupuk kandang ayam tidak berpengaruh nyata terhadap Ca-dd tanah.

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Pupuk Kandang Ayam pada Tanah Salin Lahan  
Basah terhadap Sifat Kimia Tanah serta Hasil Sawi  
Nama : Maulida Pusvita Sari  
NIM : 1910513220021  
Program Studi : Ilmu Tanah

Disetujui Oleh Tim Pembimbing :

Anggota,



Dr. Ir. Fakhrur Razie, M.Si  
NIP. 19670707 199303 1 004

Ketua,



Ir. Ismed Fachruzi, MS  
NIP. 19610808 198903 1 004

Diketahui Oleh:  
Koordinator Program Studi Ilmu Tanah



Dr. Afiah Hayati, SP., MP.  
NIP 19710423 200501 2 001

Tanggal lulus: 06 Maret 2025

## RIWAYAT HIDUP



**MAULIDA PUSVITA SARI**, lahir pada 08 Juni 2001 di Banjarmasin merupakan anak tunggal dari pasangan Agus Winarto dan Aida Amaliah. Menempuh pendidikan dasar di SD Negeri Telaga Biru 1 Banjarmasin (2007-2013), dilanjutkan ke pendidikan menengah pertama di SMP Negeri 2 Banjarmasin (2013-2016) serta menempuh pendidikan menengah atas di SMA Negeri 2 Banjarmasin (2016-2019). Pada tahun 2019, penulis melanjutkan studi pendidikan S1 di Universitas Lambung Mangkurat Fakultas Pertanian, Program Studi Ilmu Tanah melalui jalur SBMPTN. Selama menempuh perkuliahan, penulis pernah mengikuti KKN (kuliah kerja nyata) Kedaireka di Desa Wonorejo, Kecamatan Satui, Kabupaten Tanah Bumbu tahun 2022. Penulis pernah menjadi anggota Divisi Humas Himpunan Mahasiswa Tanah periode 2021-2022 dan 2022-2023.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas Berkat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Aida Amaliah yang selalu memberikan dukungan, baik materiil maupun non-materiil demi kelancaran studi penulis dan penyelesaian skripsi ini.
  2. Bapak Ir. Ismed Fachruzi, MS selaku Dosen pembimbing I dan Bapak Dr. Ir. Fakhrur Razie, M.Si selaku Dosen pembimbing II yang telah memberikan ilmu, arahan, saran serta bimbingan dari awal hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
  3. Bapak Ir. Muhammad Mahbub, MP dan Bapak Ir. H. Abdul Haris, M.Si selaku dosen penguji yang telah berkenan memberikan kritik dan saran serta ilmu pengetahuan untuk menyelesaikan skripsi ini.
  4. Seluruh staf dosen dan karyawan Jurusan Tanah atas ilmu yang diberikan kepada penulis.
  5. Dyah Ayu Utari, Fidela Shabrina, Noor Aida Febriani dan Muhammad Febri Nur Rahman teman yang kebersamai selama perkuliahan dan penyelesaian tugas akhir serta turut membantu dalam penelitian ini.
  6. Seluruh teman-teman seperjuangan penulis *Soil Science* Angkatan 2019 serta pihak-pihak yang terkait atas doa dan dukungannya.
- Besar harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Banjarbaru, Mei 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
DAFTAR TABEL .....	iii
DAFTAR GAMBAR .....	iv
DAFTAR LAMPIRAN .....	v
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang .....	1
Rumusan Masalah .....	2
Hipotesis .....	3
Tujuan Penelitian.....	3
Manfaat Penelitian.....	3
TINJAUAN PUSTAKA.....	4
Tanah Salin.....	4
Sifat Fisika Tanah Salin .....	5
Sifat Kimia Tanah Salin.....	6
Pupuk Kandang Ayam.....	7
BAHAN DAN METODE .....	8
Bahan dan Alat .....	8
Bahan .....	8
Alat.....	8
Metode Penelitian.....	8
Tempat dan Waktu .....	9
Pelaksanaan Penelitian .....	9
Pengamatan .....	10
Analisis Data .....	11
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	12
Hasil .....	12
Analisis Awal Sifat Tanah dan Pupuk .....	12
pH Tanah.....	12
Daya Hantar Listrik Tanah .....	13
Ca-dd Tanah.....	14
Mg-dd Tanah.....	15

Na-dd Tanah .....	15
K-dd Tanah .....	16
C-Organik Tanah .....	17
N-Total Tanah.....	18
Tinggi Tanaman.....	18
Jumlah Daun .....	19
Berat Basah Sawi.....	20
Pembahasan .....	22
pH Tanah.....	22
Daya Hantar Listrik Tanah .....	23
Ca-dd Tanah.....	24
Mg-dd Tanah.....	24
Na-dd Tanah .....	25
K-dd Tanah .....	26
C-Organik Tanah .....	26
N-Total Tanah.....	27
Tinggi Tanaman.....	28
Jumlah Daun .....	28
Berat Basah .....	29
KESIMPULAN DAN SARAN .....	31
Kesimpulan.....	31
Saran .....	31
DAFTAR PUSTAKA.....	32
LAMPIRAN.....	33

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
1.	Klasifikasi salinitas terhadap tanaman.....	5
2.	Kriteria penilaian sifat kimia tanah.....	6
3.	Analisis sifat tanah.....	12
4.	Analisis pupuk.....	12

## DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1.	Pengaruh pemberian pupuk kandang ayam terhadap pH tanah.....	12
2.	Pengaruh pemberian pupuk kandang ayam terhadap DHL tanah.....	13
3.	Pengaruh pemberian pupuk kandang ayam terhadap Ca-dd tanah.....	14
4.	Pengaruh pemberian pupuk kandang ayam terhadap Mg-dd tanah.....	15
5.	Pengaruh pemberian pupuk kandang ayam terhadap Na-dd tanah.....	16
6.	Pengaruh pemberian pupuk kandang ayam terhadap K-dd tanah.....	17
7.	Pengaruh pemberian pupuk kandang ayam terhadap C-Organik tanah.....	18
8.	Pengaruh pemberian pupuk kandang ayam terhadap N-Total tanah.....	19
9.	Pengaruh pemberian pupuk kandang ayam terhadap tinggi tanaman.....	20
10.	Pengaruh pemberian pupuk kandang ayam terhadap jumlah daun.....	21
11.	Pengaruh pemberian pupuk kandang ayam terhadap berat basah sawi.....	22

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan uji LSD 5% pH tanah.....	36
2.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan uji LSD 5% DHL tanah.....	38
3.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan uji LSD 5% Ca-dd tanah.....	40
4.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan uji LSD 5% Mg-dd tanah.....	42
5.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan uji LSD 5% Na-dd tanah.....	44
6.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan uji LSD 5% K-dd tanah.....	46
7.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan uji LSD 5% C-Organik tanah.....	48
8.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan uji LSD 5% N-Total tanah.....	50
9.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan uji LSD 5% tinggi tanaman.....	52
10.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan uji LSD 5% jumlah daun.....	54
11.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan uji LSD 5% berat basah tanaman.....	56
12.	Dokumentasi kegiatan penelitian.....	58