

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KANDANG AYAM DAN ZPT
ATONIK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL KEDELAI
PADA TANAH GAMBUT**



AMALIA

**JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2023

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KANDANG AYAM DAN ZPT
ATONIK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL KEDELAI
PADA TANAH GAMBUT**

Oleh

AMALIA

1710511220003

**Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pertanian Pada
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat**

**PROGRAM STUDI AGRONOMI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2023

RINGKASAN

AMALIA. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan ZPT Atonik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai pada Tanah Gambut yang dibimbing oleh Ibu **Chatimatun Nisa** dan Ibu **Hilda Susanti**.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi antara pupuk kandang ayam dan ZPT Atonik terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai pada tanah gambut serta untuk mendapatkan kombinasi terbaik dari dosis pupuk kandang ayam dan ZPT Atonik terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai pada tanah gambut. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2022 sampai dengan Februari 2023 di Rumah Kaca Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru, Kalimantan Selatan.

Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap faktorial (RAL). Faktor pertama adalah dosis pupuk kandang ayam (k) dengan 4 taraf perlakuan yaitu $k_1 = 250 \text{ g/polybag}$ (10 t ha^{-1}), $k_2 = 350 \text{ g/polybag}$ (14 t ha^{-1}), $k_3 = 450 \text{ g/polybag}$ (18 t ha^{-1}), $k_4 = 550 \text{ g/polybag}$ (22 t ha^{-1}) dan faktor kedua adalah dosis ZPT Atonik (a) dengan 3 taraf perlakuan yaitu $a_1 = 0,5 \text{ cc/l air}$, $a_2 = 1,0 \text{ cc/l air}$, $a_3 = 1,5 \text{ cc/l air}$. Parameter yang diamati pada penelitian ini meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, umur berbunga tanaman, jumlah polong per tanaman, jumlah polong isi per tanaman, jumlah polong hampa, berat polong per tanaman dan berat 100 biji kering.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan terdapat interaksi antara pupuk kandang ayam dan ZPT Atonik yang berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah polong per tanaman dan jumlah polong isi per tanaman. Interaksi antara pupuk kandang ayam dan ZPT Atonik berpengaruh nyata terhadap jumlah daun umur 21 HST dan berat polong per tanaman. Pemberian pupuk kandang ayam $22 \text{ t ha}^{-1} + 1,0 \text{ cc/l air}$ ZPT Atonik memberikan hasil terbaik pada jumlah polong per tanaman, jumlah polong isi per tanaman dan berat polong namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan pupuk kandang ayam $10 \text{ t ha}^{-1} + 1,0 \text{ cc/l air}$ ZPT Atonik.

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan ZPT Atonik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai pada Tanah Gambut
Nama : Amalia
NIM : 1710511220003
Jurusan : Agronomi

Menyetujui Tim Pembimbing

Anggota,



Dr. Hilda Susanti, S.P., M.Si.
NIP. 19800131 200212 2 002

Ketua,



Ir. Chatimatun Nisa, M.S.
NIP. 19580831 198503 2 002

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Budidaya Pertanian



Dr. Dewi Erika Adriani, S.P., M.P., Ph.D.
NIP. 19760413 200003 2 006

Tanggal Lulus : 13 Juni 2023

RIWAYAT HIDUP



Amalia. Penulis dilahirkan di Banjarmasin pada tanggal 26 Oktober 1999. Penulis merupakan putri pertama dari pasangan Bapak Hatman dan Ibu Asmah. Lulus Taman Kanak-kanak Melati pada tahun 2005, lulus Sekolah Dasar Negeri 2 Alalak Utara pada tahun 2011, lulus Sekolah Menengah Pertama Negeri 29 Banjarmasin pada tahun 2014, lulus Sekolah Menengah Atas Negeri 12 Banjarmasin pada tahun 2017, dan melanjutkan studi ke Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru pada tahun 2017 melalui jalur seleksi bersama (SBMPTN).

Selama menempuh pendidikan di Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru, penulis aktif di Organisasi Himpunan Mahasiswa Agronomi pada tahun 2018-2019 sebagai Anggota Divisi Kesekretariatan dan kemudian bergabung dengan Himpunan Mahasiswa Islam pada tahun 2018-2019 sebagai anggota kohati dan pada tahun 2019-2020 sebagai Anggota Kesekretariatan Himpunan Mahasiswa Islam.

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan ZPT Atonik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai pada Tanah Gambut”. Penyusunan skripsi ini bertujuan sebagai salah satu syarat agar memperoleh gelar sarjana.

Penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan sehingga skripsi ini dapat selesai. Ucapan terima kasih penulis ditujukan kepada :

1. Ibu Ir. Chatimatun Nisa, M.S. dan Ibu Hilda Susanti S.P., M.Si. selaku dosen pembimbing yang selalu sabar dan memberikan waktunya untuk memberikan masukan, saran, dukungan, serta motivasinya dalam membimbing dan mengarahkan penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi Agronomi yang telah memberikan ilmu, nasehat, bimbingan dan pelayanan selama penulis berkuliah hingga terselesaikannya skripsi ini.
3. Kedua orang tua penulis Bapak Hatman dan Ibu Asmah, serta adik penulis Yulia yang senantiasa selalu memberikan do'a, dukungan dan semangat serta semua hal yang diperlukan hingga selesainya penulisan skripsi ini.
4. Teman-teman mahasiswa Program Studi Agronomi, khususnya Nurul Hazmi, Fatimah, Titik Rohaya, Hj. Eka Octavia Safitri, Noor Sa'baniah, Siti Aisyah, Sugma Ikhsan Maulidan, Denny Rahman, Aldwin Bisma, Achmad Afandi, Miftah dan Lovedo Andrei Sintano.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan menjadi bahan bacaan yang memberikan wawasan pada pembaca. Selain itu, semoga penelitian ini dapat menjadi pembuka untuk penelitian-penelitian baru lainnya.

Banjarbaru, Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	iv
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	4
Hipotesis.....	4
Tujuan Penelitian	5
Manfaat Penelitian	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
Klasifikasi Tanaman Kedelai	6
Morfologi Kedelai	6
Syarat Tumbuh Kedelai.....	8
Pupuk Kandang Ayam	10
Zat Pengatur Tumbuh Atonik.....	11
Tanah Gambut	12
METODE PENELITIAN.....	14
Tempat dan Waktu	14
Bahan dan Alat.....	14
Bahan.....	14
Alat	15
Rancangan Penelitian	15
Pelaksanaan Penelitian	16
Persiapan dan Pelaksanaan Penelitian.....	16
Pengamatan	18
Analisis Data	18

HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
Hasil	20
Tinggi Tanaman	20
Jumlah Daun.....	21
Umur Berbunga Tanaman	23
Jumlah Polong Per Tanaman.....	24
Jumlah Polong Isi Per Tanaman.....	25
Jumlah Polong Hampa	26
Berat Polong Per Tanaman.....	26
Berat 100 Biji Kering.....	27
Pembahasan.....	28
Tinggi Tanaman	28
Jumlah Daun.....	29
Umur Berbunga Tanaman	30
Jumlah Polong Per Tanaman.....	31
Jumlah Polong isi Per Tanaman.....	32
Jumlah Polong Hampa	32
Berat Polong Per Tanaman.....	33
Berat 100 Biji Kering.....	34
KESIMPULAN DAN SARAN.....	35
Kesimpulan	35
Saran.....	35

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Susunan kombinasi perlakuan pupuk kandang ayam dan ZPT Atonik.....	16
2.	Bentuk analisis ragam RAL faktorial.....	19
3.	Rerata perlakuan pupuk kandang ayam dan ZPT Atonik terhadap tinggi tanaman (cm)	21
4.	Rerata jumlah daun (helai) umur 21 HST pada perlakuan interaksi pupuk kandang ayam dan ZPT Atonik.....	21
5.	Rerata jumlah daun (helai) umur 14 dan 28 HST pada perlakuan tunggal pupuk kandang ayam dan ZPT Atonik.....	22
6.	Rerata perlakuan pupuk kandang ayam dan ZPT Atonik terhadap umur berbunga tanaman (HST)	23
7.	Pengaruh perlakuan interaksi pupuk kandang ayam dan ZPT Atonik terhadap jumlah polong per tanaman (buah).....	24
8.	Pengaruh perlakuan interaksi pupuk kandang ayam dan ZPT Atonik terhadap jumlah polong isi (buah)	25
9.	Rerata perlakuan pupuk kandang ayam dan ZPT Atonik terhadap jumlah polong hampa (buah).....	26
10.	Rerata berat polong per tanaman (g) pada perlakuan interaksi pupuk kandang ayam dan ZPT Atonik.....	27
11.	Rerata perlakuan pupuk kandang ayam dan ZPT Atonik terhadap berat 100 biji kering (g)	28

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Deskripsi tanaman kedelai varietas Anjasmoro	43
2.	Perhitungan kebutuhan anah, kebutuhan pupuk kandang dan kapur per <i>polybag</i>	44
3.	Tata letak satuan percobaan	45
4.	Bagan alur penelitian.....	47
5.	Data rata-rata parameter pengamatan.....	48
6.	Hasil uji kehomogenan ragam Bartlett pada taraf uji 5%	53
7.	Rekapitulasi hasil analisis ragam ANOVA pada setiap parameter pengamatan	54
8.	Data hasil rekapitulasi analisis ragam pada setiap parameter pengamatan	55
9.	Dokumentasi penelitian.....	59