

**RESPONS PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KEDELAI
(*Glycine max* (L.) Merril) TERHADAP PEMBERIAN ZPT
BONGGOL PISANG DAN POC URIN KELINCI**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Guna Mencapai Derajat Sarjana Pertanian**



**KEPADA
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
2023**

LEMBAR PENGESAHAN
RESPONS PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KEDELAI (*Glycine max* (L.) Merril) TERHADAP PEMBERIAN ZPT BONGGOL PISANG DAN POC URIN KELINCI

Disusun oleh
Erwanto
1910311006

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 5 Agustus 2023 dan
dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,


Ir. Iskandar Umarie, M.P.
NIP 196401031990091001


Ir. Insan Wijaya, M.P.
NIP 9110374

Anggota 1

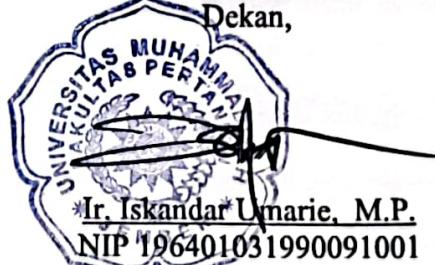
Anggota 2


Ir. Bejo Suroso, M.P.
NIP 196307171990031004


Ir. Wiwit Widiarti, M.P.
NIP 196407031991032003

Jember, 5 Agustus 2023
Universitas Muhammadiyah Jember
Fakultas Pertanian

Dekan,




Ir. Iskandar Umarie, M.P.
NIP 196401031990091001

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“RESPONS PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KEDELAI (*Glycine max (L.) Merril*) TERHADAP PEMBERIAN ZPT BONGGOL PISANG DAN POC URIN KELINCI”**.

Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada program studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ucapkan terimakasih kepada :

1. Ir. Iskandar Umarie, M.P selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberi izin dan menyetujui penulisan skripsi ini sekaligus sebagai dosen pembimbing utama yang telah memberikan bimbingannya dengan baik dan penuh kesabaran dan memberikan banyak saran dan masukan dalam penulisan skripsi ini
2. Ir. Insan Wijaya, M.P selaku Ketua Program Studi Agroteknologi yang telah memberi izin dan menyetujui penulisan skripsi
3. Ir. Bejo Suroso, M.P selaku dosen pembimbing anggota yang telah memberikan bimbingannya dengan baik dan penuh kesabaran dan memberikan banyak saran dan masukan dalam penulisan skripsi ini
4. Kedua orang tua saya yang telah merawat, membesarakan, mendidik, dan membimbing saya serta tidak henti – hentinya mendoakan dan mendukung dalam penelitian ini.
5. Segenap Dosen Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember khususnya Dosen Program Studi Agroteknologi yang telah memberikan ilmu dan bimbingan selama masa perkuliahan.
6. Seluruh rekan-rekan seperjuangan Agroteknologi 2019 yang sudah banyak membantu dalam penelitian dan penulisan skripsi ini, yang memberikan semangat dan motivasi.
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu tetapi telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal atas amal baiknya. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyajian skripsi ini masih banyak kelemahan dan kekurangan yang terdapat di dalamnya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca sangat penulis harapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis secara pribadi, dan pihak yang memerlukannya. Aamiin.



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PRAKATA	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	xi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENELITI.....	xii
INTISARI	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan.....	6
1.4 Keaslian Penelitian	6
1.5 Luaran.....	7
1.6 Manfaat.....	7
II. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Tinjauan Umum.....	8
2.2 Klasifikasi Tanaman Kedelai (<i>Glycine max (L.) Merril</i>)	8

2.3 Morfologi Tanaman Kedelai (<i>Glycine max</i> (L.) Merril).....	9
2.3.1 Akar	9
2.3.2 Batang	10
2.3.3 Daun.....	10
2.3.4 Bunga.....	11
2.3.5 Buah dan Biji	12
2.4. Syarat Tumbuh	12
2.5. Zat Pengatur Tumbuh.....	13
2.5.1 Auksin.....	13
2.5.2 Giberelin	14
2.5.3 Sitokinin.....	14
2.5.5 Asam Absisat	15
2.6 Bonggol Pisang.....	16
2.7 Pupuk Organik Cair.....	17
2.8 Urin Kelinci.....	19
2.9 Hipotesis	20
III. METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Penelitian.....	21
3.2 Alat dan Bahan	21
3.2.1 Alat.....	21
3.2.2 Bahan	21

3.3. Metode Penelitian	21
3.4 Metode Analisis Data	22
3.5. Pelaksaan Penelitian	23
3.5.1. Pembuatan ZPT Bonggol Pisang dan POC Urin Kelinci	23
3.5.2. Persiapan Lahan	24
3.5.3. Penanaman	24
3.5.4. Penyulaman	25
3.5.5 Pemberian Perlakuan ZPT Bonggol Pisang Dan POC Urin Kelinci	25
3.5.6 Pemeliharaan	25
3.5.7 Pengendalian Hama dan Penyakit	25
3.5.8 Panen	26
3.5.9 Variabel Pengamatan	26
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Analisis Ragam Terhadap Parameter Pengamatan Morfologi	29
4.2. Respons Tinggi Tanaman Kedelai dengan Perlakuan ZPT Bonggol Pisang dan POC Urin Kelinci	30
4.3 Respons Umur Berbunga dengan Perlakuan ZPT Bonggol Pisang dan POC Urin Kelinci	32
4.4 Respons Jumlah Bintil Akar dengan Perlakuan ZPT Bonggol Pisang dan POC Urin Kelinci	33

4.5 Respons Jumlah Bintil Akar Produktif Tanaman Kedelai dengan Perlakuan ZPT Bonggol Pisang dan POC Urin Kelinci	34
4.6 Respons Jumlah Cabang Tanaman Kedelai dengan Perlakuan ZPT Bonggol Pisang dan POC Urin Kelinci	36
4.8 Respons Jumlah Polong Kedelai dengan Perlakuan ZPT Bonggol Pisang dan POC Urin Kelinci.....	39
4.9 Respons Jumlah Polong Berisi Kedelai dengan Perlakuan ZPT Bonggol Pisang dan POC Urin Kelinci	42
4.10 Respons Berat Kering Tanaman Kedelai dengan Perlakuan ZPT Bonggol Pisang dan POC Urin Kelinci	43
V. KESIMPULAN	46
5.1 Kesimpulan.....	46
5.1 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rangkuman Hasil Analisis Ragam Terhadap Semua Parameter Pengamatan	29
2. Respons Pemberian POC Urin Kelinci Terhadap Parameter Pengamatan Tinggi Tanaman	30
3. Respons Interaksi perlakukan ZPT Bonggol Pisang (B) dan POC Urin Kelinci (U) terhadap parameter pengamatan tinggi tanaman	31
4. Respons Pemberian ZPT Bonggol Pisang Terhadap Parameter Pengamatan Umur Berbunga tanaman.....	33
5. Respons Pemberian POC Urin Kelinci Terhadap Parameter Pengamatan jumlah bintil akar.....	34
6. Respons Pemberian POC Urin Kelinci Terhadap Parameter Pengamatan jumlah bintil akar produktif.....	35
7. Respons Pemberian ZPT Bonggol Pisang Terhadap Parameter Pengamatan jumlah cabang.....	36
8. Respons Pemberian POC Urin Kelinci Terhadap Parameter Pengamatan jumlah Cabang	37
9. Respons Pemberian POC Urin Kelinci Terhadap Parameter Pengamatan jumlah Cabang Produktif	38
10. Respons Pemberian ZPT Bonggol Pisang Terhadap Parameter Pengamatan jumlah Polong.....	40
11. Respons Pemberian POC Urin Kelinci Terhadap Parameter Pengamatan jumlah Polong.....	41
12. Respons Pemberian ZPT Bonggol Pisang Terhadap Parameter Pengamatan jumlah Polong Berisi	42
13. Respons Interaksi perlakukan ZPT Bonggol Pisang (B) dan POC Urin Kelinci (U) terhadap parameter pengamatan berat kering tanaman.....	43

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	HALAMAN
1. Layout Plot Penelitian	53
2. Layout Blok.....	54
3. Anova Tinggi Tanaman 14 HST	55
4. Anova Tinggi Tanaman 28 Hst	56
5. Anova Tinggi tanaman 42 HST	57
6. Anova Umur Berbunga	58
7. Anova Jumlah Bintil Akar	59
8. Anova Jumlah Bintil Akar Produktif	60
9. Anova Jumlah Cabang	61
10. Anova Jumlah Cabang Produktif	62
11. Anova Jumlah Polong	63
12. Anova Jumlah Polong Berisi.....	64
13. Anova Umur panen	65
14. Anova Berat Kering Tanaman	66
15. Anova Berat Kering Akar Tanaman	67
16. Anova Berat Per Plot.....	68
17. Anova berat 1000 biji.....	69
18. Dokumentasi Penelitian	70
19. Hasil Analisis Tanah	73
20. Hasil Analisis Pupuk	74



FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI – TERAKREDITASI A
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

Jln. Karimata No. 49 telp/fax. (0331)336728 (112)/ 337957 Kotak Pos 104



SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Erwanto

NIM : 1910311006

Program Studi : Agroteknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini dengan judul **“RESPONS PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KEDELAI (*Glycine max* (L.) Merril) TERHADAP PEMBERIAN ZPT BONGGOL PISANG DAN POC URIN KELINCI”** merupakan karya tulis asli saya sendiri dan bebas dari unsur plagiasi. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dan apabila terbukti terdapat pelanggaran di dalamnya. maka saya bersedia skripsi ini dibatalkan, gelar Sarjana Pertanian saya dicabut, dan saya bersedia menerima sanksi hukum sebagai akibatnya.

Demi untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan masyarakat, maka saya mengizinkan skripsi ini diterbitkan/dipublish atas sepenuhnya dan keikutsertaan Dosen Pembimbing Utama dan Anggota yang membimbing.

Jember, 5 Agustus 2023



Erwanto

NIM: 1910311006



DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENELITI

► Data Pribadi

Nama : Erwanto
Tempat, tanggal lahir : Banyuwangi, 05 Oktober 2000
Jenis Kelamin : Laki – Laki
NIM : 1910311006
Program Studi : Agroteknologi
Alamat Asli : Curah Pacul RT 01, RW 02, Tambakrejo
Kecamatan Muncar, Kabupaten Banyuwangi
E-mail : toerwan256@gmail.com
Agama : Islam
Nama Ayah : Mujiran
Nama Ibu : Mariyam

► Riwayat Pendidikan

SD Negeri 02 Tambakrejo : Berijazah 2013
SMP Negeri 2 Muncar : Berijazah 2016
SMA Negeri 1 Muncar : Berijazah 2019



Jember, 5 Agustus 2023
Penulis,

Erwanto
NIM: 1910311006