# PENGARUH MACAM DAN PERBANDINGAN VOLUME PUPUK HIJAU TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL JAGUNG SEMI

### **SKRIPSI**



# DISUSUN OLEH <u>SAFRIZAL DAHLAN YUSUF</u> 19/21282/BP

FAKULTAS PERTANIAN INSTITUT PERTANIAN STIPER YOGYAKARTA

2023

# PENGARUH MACAM DAN PERBANDINGAN VOLUME PUPUK HIJAU TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL JAGUNG SEMI

#### **SKRIPSI**



# DISUSUN OLEH <u>SAFRIZAL DAHLAN YUSUF</u> 19/21282/BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN INSTITUT PERTANIAN STIPER YOGYAKARTA 2023

#### HALAMAN PENGESAHAN

#### SKRIPSI

## PENGARUH MACAM DAN PERBANDINGAN VOLUME PUPUK HIJAU TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL JAGUNG SEMI

Disusun olch

## SAFRIZAL DAHLAN YUSUF 19/21282/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta pada tanggal 23 Mei 2023

INSTIPER

Dosen Pembimbing 1 : Ir. Neny Andayani, MP.

Dosen Pembimbing II : Titin Sctyorini, S.P., M.Sc.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

Semsuri Tarmadja, MP.)

#### **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah lazim.

Yogyakarta, 29 Mei 2023 Yang menyatakan

Safrizal Dahlan Yusuf

#### KATA PENGANTAR

Dengan mengucap syukur kepada Allah Subhanahu Wata'ala yang telah memberikan rahmad dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan sebagaimana mestinya. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana pertanian pada Program Studi Agroteknologi di Fakultas Pertanian Stiper Yogyakarta. Dalam penyusunan ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak.

Maka dari sebab tersebut, penulis dengan rasa senang hati menyampaikan rasa terima kasih kepada yang terhormat:

- 1. Kedua Orang Tua yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat baik berupa materil maupun moril kepada penulis.
- 2. Ibu Ir. Neny Andayani, MP. sebagai dosen pembimbing 1 yang telah memberikan saran dan masukan dalam pembuatan proposal ini
- 3. Ibu Titin Setyorini, S.P., M.Sc. sebagai dosen pembimbing 2 yang telah memberikan saran dan masukan dalam pembuatan proposal ini
- 4. Ibu Dr. Sri Suryanti, SP, MP. sebagai ketua jurusan budidaya Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
- 5. Teman-teman Himpunan Mahasiswa Budidaya Pertanian yang memberikan motivasi dan semangat.
- 6. Teman-teman kelas Antan yang juga memberikan bantuannya dalam penulisan proposal ini.

Yogyakarta, 29 Mei 2023

Safrizal Dahlan Yusuf

# **DAFTAR ISI**

HAl	LAM	AN JUDULi
HAl	LAM	AN PENGESAHANiii
SUF	RAT F	PERNYATAANiv
KA	ΓA PI	ENGANTARv
DAI	TAR	iSIvi
DAI	TAR	TABELvii
DAI	TAR	LAMPIRANviii
INT	ISAR	Iix
I.	PEN	IDAHULUAN1
	A.	Latar belakang
	B.	Rumusan masalah
	C.	Tujuan penelititan
	D.	Manfaat penelitian
II.	TIN	JAUAN PUSTAKA5
	A.	Tanaman jagung
	B.	Pupuk hijau7
	C.	Hipotesis
III.	ME	TODE PENELITIAN 12
	A.	Tempat dan waktu penelitian
	B.	Alat dan bahan
	C.	Rancangan penelitian
	D.	Pelaksanaan penelitian
	E.	Parameter pengamatan
	F.	Analisis data
IV.	HAS	SIL DAN PEMBAHASAN 18
	A. I	Hasil
	В. І	Pembahasan 30
V.	KES	SIMPULAN
DAFT	CAR F	PUSTAKA
I.AMPIRAN 37		

### **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Tinggi tanaman pada perlakuan macam dan dosis pupuk hijau 18
Tabel 2. Jumlah daun pada perlakuan macam dan dosis pupuk hijau
Tabel 3. Panjang daun pada perlakuan macam dan dosis pupuk hijau
Tabel 4. Diameter batang pada perlakuan macam dan dosis pupuk hijau 21
Tabel 5. Umur berbunga pada perlakuan macam dan dosis pupuk hijau
Tabel 6. Jumlah tongkol pertanaman pada perlakuan macam dan dosis pupuk hijau
Tabel 7. Panjang tongkol berkelobot pada perlakuan macam dan dosis pupuk hijau
Tabel 8. Panjang tongkol tidak berkelobot pada perlakuan macam dan dosis pupuk hijau
Tabel 9. Diameter tongkol berkelobot pada perlakuan macam dan dosis pupuk hijau
Tabel 10. Diameter tongkol tidak berkelobot pada perlakuan macam dan dosis pupuk hijau
Tabel 11. Berat tongkol berkelobot pada perlakuan macam dan dosis pupuk hijau
Tabel 12. Berat tongkol tidak berkelobot pada perlakuan macam dan dosis pupuk hijau
Tabel 13. Berat basah tanaman pada perlakuan macam dan dosis pupuk hijau 29
Tabel 14. Berat kering tanaman pada perlakuan macam dan dosis pupuk hijau 30

# DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Output SPSS

Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian

#### **INTISARI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan dan hasil tanaman jagung semi pada macam pupuk hijau dengan perbandingan volume yang berbeda. Penelitian telah dilaksanakan pada bulan November 2022 - Januari 2023. Penelitian ini menggunakan metode percobaan faktorial yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari dua faktor. Faktor pertama adalah macam pupuk hijau yang terdiri dari 3 aras yaitu: lamtoro, babadotan atau wedusan, gamal. Faktor kedua adalah perbandingan volume pupuk hijau terdiri dari 2 aras, yaitu: perbandingan volume 50% perbandingan volume 75% ditambah dengan satu perlakuan kontrol tanpa pupuk hijau sebanyak 15 tanaman. Masing-masing kombinasi perlakuan diulang sebanyak 5 kali. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan sidik ragam (Anova) pada jenjang nyata 5%. Apabila terdapat pengaruh nyata dilanjutkan dengan uji DMRT pada jenjang nyata 5%. Hasil penelitian menunjukan terjadi interaksi nyata antara macam pupuk hijau dan perbandingan volume pupuk hijau pada parameter jumlah tongkol pertanaman, panjang tongkol berkelobot dan berat tongkol berkelobot. Kombinasi perlakuan terbaik adalah pupuk hijau gamal dengan perbandingan volume 75%. Masing masing perlakuan juga memberikan pengaruh berbeda terhadap parameter pertumbuhan dan hasil tanaman jagung.

Kata kunci: macam pupuk hijau, perbandingan volume pupuk hijau, jagung