

**PENGARUH BERBAGAI MACAM BAHAN ORGANIK SEBAGAI
CAMPURAN MEDIA PERSEMAIAN BAWANG
MERAH (*Allium cepa* var. *aggregatum*) DENGAN BIJI**

SKRIPSI



Oleh :
Rinda Ayu Budi Komayasari Puspitaningtyas
20140210185
Program Studi Agroteknologi

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018

**PENGARUH BERBAGAI MACAM BAHAN ORGANIK SEBAGAI
CAMPURAN MEDIA PERSEMAIAN BAWANG
MERAH (*Allium cepa* var. *aggregatum*) DENGAN BIJI**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh derajat Sarjana
Pertanian**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan :

1. Karya tulis saya, skripsi ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penilaian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penilaian saya setelah mendapat arahan dan saran dari Tim Pembimbing. Oleh karena itu, saya menyetujui pemanfaatan karya tulis ini dalam berbagai forum ilmiah, maupun pengembangannya dalam bentuk karya ilmiah lain oleh Tim Pembimbing.
4. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
5. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Yogyakarta, 5 September 2018

Yang membuat pernyataan



Kinda Ayu Budi KP
20140210185

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur senantiasa tercurahkan kepada Allah SWT karena berkah rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Berbagai Macam Bahan Organik Sebagai Campuran Media Persemaian Bawang Merah (*Allium cepa* var. *aggregatum*) dengan Biji” yang disusun sebagai bentuk pertanggungjawaban dan syarat untuk menyelesaikan program pendidikan strata 1 (S1) Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Dalam proses pembuatan skripsi ini, penulis mendapatkan dukungan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung, maka dengan segala ketulusan hati penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Ir. Mulyono, M.P selaku pembimbing utama dan juga selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan, bantuan dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini, semoga Beliau diberi kesehatan dan keselamatan serta selalu dalam lindungan Allah SWT.
2. Ir. Nafi Ananda Utama, M.S. selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan arahan, bantuan dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini, semoga Beliau diberi kesehatan dan keselamatan serta selalu dalam lindungan Allah SWT.
3. Taufiq Hidayat, S.P., M.Sc. selaku penguji skripsi yang telah memberikan arahan dan masukan pada skripsi ini.
4. Seluruh dosen yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan selama menjalani proses perkuliahan.
5. Seluruh staf Tata Usaha, karyawan dan Laboran Agroteknologi, yang telah memberi fasilitas pelayanan yang baik untuk membantu kelancaran skripsi ini.

6. Kedua orang tua, Drs. Sukiyo Budi dan Siti Komariyah yang telah menjadikan penulis anak yang pantang menyerah dan selalu mendukung saya untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
7. Kedua saudara penulis, Anggih Ayu yang selalu mendukung dan memotivasi penulis agar bertanggungjawab dalam menyelesaikan pendidikan, Guntur Wahyu yang menjadi motivasi penulis untuk segera menyelesaikan pendidikan ini.
8. Seluruh keluarga yang turut memberikan dukungan yang tidak dapat disebut satu persatu.
9. Sahabat-sahabat penulis, Vanny, Jeni, Paul dan Dyan terima kasih untuk tujuh tahun kebersaan kita.
10. Dyah Restu, Dwi Novikatari, Fariha Nur Baiti, yang telah membantu penulis selama penelitian dari mulai persiapan sampai skripsi ini tertulis, yang menjadi tempat berkeluh kesah, semoga kalian sukses terus dan selalu sehat.
11. Teman-teman Grup Sebelah (Faza, Dinda, Fari, Sri Budi, Rizky, Siti, Lisna, Cipa, Dyah, Pika, Salmaa, Dilah), terima kasih untuk empat tahun kebersaan kita.
12. Teman-teman Agroteknologi D 2014, yang telah menjadi teman sekelas selama menuntut ilmu.
13. Semua pihak yang ikut terlibat dalam membantu penelitian yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Yogyakarta, 5 September 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Bawang Merah	6
B. Perbanyak Bawang Merah dengan Biji	8
C. Tanah Grumusol.....	13
D. Kompos Kascing	17
E. Kompos Azolla	19
F. Kompos Jerami	20
G. Pupuk Kandang	21
H. Hipotesis.....	22
III. TATA CARA PENELITIAN.....	23
A. Tempat dan Waktu Penelitian	23
B. Bahan dan Alat Penelitian.....	23
C. Metode Penelitian.....	24
D. Cara Penelitian	24
E. Parameter yang Diamati	29
F. Analisis Data	32

IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
A.	Daya Kecambah	33
B.	Persen Bibit Yang Hidup	35
C.	Kecepatan Perkecambahan.....	36
D.	Tinggi Tanaman	37
E.	Jumlah Daun	40
F.	Panjang Akar	43
G.	Berat Segar Tanaman	44
H.	Berat Kering Tanaman	47
V.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
A.	Kesimpulan	51
B.	Saran.....	51
	DAFTAR PUSTAKA	52
	LAMPIRAN.....	57

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Perbandingan kandungan pada berbagai macam bahan organik	22
Tabel 2. Data rerata daya kecambah	33
Tabel 3. Hasil rerata persen bibit yang hidup	35
Tabel 4. Rerata koefisien perkecambahan dan indeks vigor.....	36
Tabel 5. Rerata tinggi tanaman hari ke 39 setelah semai	38
Tabel 6. Rerata jumlah daun hari ke 39 setelah semai	41
Tabel 7. Hasil rerata pada parameter panjang akar	44
Tabel 8. Hasil rerata berat segar akar	45
Tabel 9. Hasil rerata berat segar daun	46
Tabel 10. Hasil rerata berat kering akar	48
Tabel 11. Hasil rerata berat kering daun	49

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Grafik pertumbuhan tinggi tanaman pada hari ke 9 sampai ke 45 HSS ...	39
Gambar 2. Grafik rerata jumlah daun setiap tiga hari	42

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. <i>Layout</i> penelitian	57
Lampiran 2. Hasil analisis semua parameter.....	58
Lampiran 3. Sertifikasi Benih Bawang Merah Varietas Tuk Tuk	59
Lampiran 4. Analisis Sidik Ragam (ANOVA)	60
Lampiran 5. Dokumentasi Persiapan Alat Bahan dan Penanaman	64
Lampiran 6. Dokumentasi Pertumbuhan Biji pada <i>Seed Tray</i>	65
Lampiran 7. Dokumentasi Uji Daya Kecambah pada Petridish	66
Lampiran 8. Dokumentasi Panen	67