

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
INTISARI	xix
ABSTRACT	xx
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	4
C. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Pengaruh Penambahan Pupuk terhadap Serapan Hara	5
B. Pengaruh Penambahan Pupuk terhadap Kejadian Penyakit Tanaman .	6
C. Bawang Merah	8
D. Nitrogen	10
E. Kalium	11
F. Penyakit Layu Fusarium	13

G. Hipotesis	14
BAB III. METODOLOGI	15
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	15
B. Bahan dan Alat	15
C. Rancangan Percobaan	15
D. Sejarah Lahan dan Pengambilan Tanah	16
E. Persiapan Penanaman	17
1. Analisis Pupuk	17
a. Cara Kerja Analisis Pupuk Nitrogen	17
b. Cara Kerja Analisis Pupuk Kalium	17
2. Persiapan Bibit Bawang Merah	18
3. Teknik Pemupukan	18
4. Teknik Penanaman	20
5. Teknik Inokulasi Tanah	21
6. Teknik Sterilisasi Tanah	21
F. Variabel Pengamatan	22
a. Pengamatan Tanah Sebelum Perlakuan.....	22
b. Pengamatan pada Tanaman Bawang Merah	22
c. Pengamatan Tanah Setelah Perlakuan	22
d. Pengamatan Tanaman Setelah Perlakuan	23
e. Pengamatan Kejadian Penyakit	23
f. Analisis Data	24
BAB IV. HASIL DAN DISKUSI	25

A. Karakteristik Tanah Sebelum Perlakuan, Pupuk Urea dan KCl

yang Digunakan dalam Penelitian	25
1. Karakteristik Tanah KP4 UGM Kalitirto Sebelum Perlakuan	25
2. Karakteristik Pupuk Urea	27
3. Karakteristik Pupuk KCl	27

B. Pengaruh Pupuk Urea terhadap Sifat Tanah, Konsentrasi dan Serapan

Hara Nitrogen dan Kalium, Pertumbuhan Tanaman dan Timbulnya

Gejala Penyakit pada Bawang Merah pada Tanah Inokulasi dan

Tanah Steril	27
--------------------	----

1. Pengaruh Pupuk Urea terhadap Sifat Tanah Setelah Perlakuan

pada Tanah Inokulasi dan Steril	27
a. pH Tanah	28
b. Bahan Organik	29
c. Kapasitas Pertukaran Kation	31
d. Daya Hantar Listrik	32
e. Nitrogen	34
f. Kalium	36
g. Retensi Air	37

2. Pengaruh pupuk urea terhadap konsentrasi dan serapan hara

nitrogen dan kalium pada bawang merah di tanah inokulasi dan

steril	38
--------------	----

3. Pengaruh pupuk urea terhadap pertumbuhan bawang merah di

tanah inokulasi dan tanah steril	46
--	----

4. Pengaruh pupuk urea terhadap timbulnya gejala penyakit yang disebabkan Fusarium pada bawang merah	52
5. Hubungan antara sifat-sifat tanah terhadap kejadian penyakit layu Fusarium dengan penambahan pupuk urea pada tanah yang diinokulasi	54
C. Pengaruh Pupuk Kalium terhadap Sifat-sifat Tanah, Konsentrasi dan Serapan Hara Nitrogen dan Kalium, Pertumbuhan Tanaman, dan Kejadian Penyakit Layu Fusarium pada Bawang Merah di Tanah Inokulasi dan Steril.....	57
1. Pengaruh pupuk kalium terhadap sifat-sifat tanah setelah perlakuan di tanah inokulasi dan steril	57
a. pH Tanah	57
b. Bahan Organik	58
c. Kapasitas Pertukaran Kation	59
d. Daya Hantar Listrik	60
e. Nitrogen	62
f. Kalium	63
g. Retensi Air	64
2. Pengaruh pupuk kalium terhadap konsentrasi dan serapan hara N dan K pada bawang merah di tanah inokulasi dan steril	66
3. Pengaruh pupuk kalium terhadap pertumbuhan bawang merah di tanah inokulasi dan steril	72
4. Pengaruh pupuk kalium terhadap timbulnya gejala penyakit yang	

disebabkan Fusarium pada bawang merah	78
5. Hubungan antara sifat-sifat tanah terhadap timbulnya penyakit yang disebabkan oleh Fusarium dengan penambahan pupuk KCl di tanah steril	79
6. Hubungan antara sifat-sifat tanah terhadap timbulnya penyakit yang disebabkan oleh Fusarium dengan penambahan pupuk KCl di tanah inokulasi	82
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	84
A. Kesimpulan	84
B. Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN	91