

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Pupuk Fine Compost terhadap
Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium
ascalonicum* L.)
Nama : Yuan Purwanto
NIM : J 201 95 1280
Tanggal lulus ujian : 29 Agustus 2001



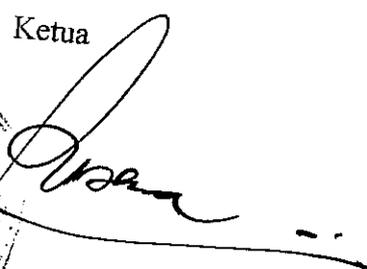
Jurusan Biologi FMIPA Undip

Semarang, Agustus 2001

Ketua

Panitia Ujian Sarjana

Ketua


Drs. Koen Praseno, S.U.

NIP : 130 675 284


Drs. Moch. Hadi, M.Si.

NIP : 131 672 951

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Pupuk Fine Compost terhadap
Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium
ascalonicum* L.)

Nama : Yuan Purwanto

NIM : J 201 95 1280

Telah mengikuti ujian sarjana dan dinyatakan lulus pada tanggal 29 Agustus 2001.



Semarang, Agustus 2001

Pembimbing Pembantu

Pembimbing Utama

Dra. Erma Prihastanti, M.Si.

NIP : 131 950 246

Dra. Hj. Rini Budi Hastuti, M.Si.

NIP : 131 755 445

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi sebagai salah satu syarat untuk mencapai sarjana strata satu dengan judul Pengaruh Pemberian Pupuk Fine Compost terhadap Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.).

Sholawat dan salam penulis sampaikan kepada Nabi Besar Muhammad SAW, penunjuk kebenaran sekalian alam.

Pada kesempatan ini, tidak lupa pula penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. Koen Praseno, S.U., selaku Ketua Jurusan Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Diponegoro.
2. Ibu Dra. Hj. Rini Budi Hastuti, M.Si., selaku dosen pembimbing utama dan Ibu Dra. Erma Prihastanti, M.Si., selaku dosen pembimbing pembantu dalam penyusunan skripsi ini.
3. Para Bapak dan Ibu dosen Jurusan Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Diponegoro.
4. Ayahanda Rochmad Proyo Hartono dan Ibunda Sukamsih atas do'a restunya, my little sisters Dik Anya dan Dik Ninay serta Nona "X" yang selalu temaniku.

5. Bolo Kurowo : Fatoni 'Al Paton' : utangku piro ?, Arip 'mBae' + printernya, Heru 'Rehu' : coffee, cigarette & music = kekuatan rasa dab !, Roy 'Pairo', Rony 'Gadul', Madon, Lomos, Anton, Fajar, temen-temen KKN, temen-temen di Djogdja, Ki Hadi Sugito dan my PORSCHE.
6. Warga Biologi Undip, anak kost Sirajudin 28 Tembalang dan semua pihak yang telah memberikan bantuan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun terhadap skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan. Amien.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, Agustus 2001

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
RINGKASAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Formulasi Permasalahan.....	3
C. Tujuan	4
D. Manfaat	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Biologi Bawang Merah.....	5
B. Komposisi Kimiawi Bawang Merah.....	7
C. Varietas Bawang Merah.....	8
D. Syarat Tumbuh Bawang Merah.....	9
E. Pertumbuhan dan Produksi Tanaman.....	10
1. Berat basah tanaman.....	14
2. Berat kering tanaman.....	14
F. Pupuk dan Pemupukan.....	14
1. Pupuk organik (pupuk alam).....	15
Pupuk Fine Compost.....	16
2. Pupuk anorganik (pupuk buatan).....	18
Pupuk Majemuk.....	19
BAB III . HIPOTESIS PENELITIAN.....	20
BAB IV . METODE PENELITIAN.....	21
A. Waktu dan Lokasi	21
B. Bahan dan Alat	21
C. Cara Kerja	21
D. Desain Penelitian.....	25
E. Analisis Data.....	25
BAB V . HASIL PENELITIAN.....	26
A. Berat Basah Tanaman.....	26
B. Berat Kering Tanaman.....	28
C. Jumlah Daun.....	29
D. Tinggi Tanaman.....	31

E. Jumlah Umbi.....	32
BAB VI . PEMBAHASAN.....	34
A. Berat Basah dan Berat Kering Tanaman.....	34
B. Jumlah Daun dan Tinggi Tanaman.....	37
C. Jumlah Umbi.....	39
BAB VII . KESIMPULAN DAN SARAN.....	41
A. Kesimpulan.....	41
B. Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA.....	42
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....	45



DAFTAR TABEL

Tabel	halaman
01. Komposisi zat makanan dalam 100 gram umbi bawang merah.....	7
02. Kandungan senyawa kimia pupuk Fine Compost secara lengkap.....	17
03. Data berat basah (g) tanaman bawang merah setelah pemberian pupuk Fine Compost.....	26
04. Data berat kering (g) tanaman bawang merah setelah pemberian pupuk Fine Compost.....	28
05. Data jumlah daun (helai) tanaman bawang merah setelah pemberian pupuk Fine Compost pada minggu V.....	30
06. Data tinggi tanaman (cm) tanaman bawang merah setelah pemberian pupuk Fine Compost pada minggu V.....	31
07. Data jumlah umbi (umbi) tanaman bawang merah setelah pemberian pupuk Fine Compost.....	33
08. Data berat basah (g) tanaman bawang merah setelah pemberian pupuk Fine Compost.....	46
09. Hasil analisis sidik ragam untuk pengaruh pemberian pupuk Fine Compost terhadap berat basah tanaman bawang merah.....	47
10. Hasil uji wilayah ganda Duncan untuk pengaruh pemberian pupuk Fine Compost terhadap berat basah tanaman bawang merah.....	48
11. Data berat kering (g) tanaman bawang merah setelah pemberian pupuk Fine Compost.....	49
12. Hasil analisis sidik ragam untuk pengaruh pemberian pupuk Fine Compost terhadap berat kering tanaman bawang merah.....	50
13. Hasil uji wilayah ganda Duncan untuk pengaruh pemberian pupuk Fine Compost terhadap berat kering tanaman bawang merah.....	51
14. Data jumlah daun (helai) tanaman bawang merah setelah	

pemberian pupuk Fine Compost pada minggu V.....	52
15. Hasil analisis sidik ragam untuk pengaruh pemberian pupuk Fine Compost terhadap jumlah daun tanaman bawang merah pada minggu V.....	53
16. Data tinggi tanaman (cm) tanaman bawang merah setelah pemberian pupuk Fine Compost pada minggu V.....	54
17. Hasil analisis sidik ragam untuk pengaruh pemberian pupuk Fine Compost terhadap tinggi tanaman bawang merah pada minggu V..	54
18. Data jumlah umbi (umbi) tanaman bawang merah setelah perlakuan dengan pupuk Fine Compost.....	55
19. Hasil analisis sidik ragam untuk pengaruh pemberian pupuk Fine Compost terhadap jumlah umbi tanaman bawang merah.....	55
20. Rerata data pengamatan mingguan terhadap temperatur lingkungan selama penelitian.....	56



DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
01. Histogram data berat basah (g) tanaman bawang merah setelah pemberian pupuk Fine Compost	27
02. Histogram data berat kering (g) tanaman bawang merah setelah pemberian pupuk Fine Compost.....	29
03. Histogram data jumlah daun (helai) tanaman bawang merah setelah pemberian pupuk Fine Compost	30
04. Histogram data tinggi tanaman (cm) tanaman bawang merah setelah pemberian pupuk Fine Compost.....	32
05. Histogram data jumlah umbi (umbi) tanaman bawang merah setelah pemberian pupuk Fine Compost	33
06. Tanaman bawang merah pada umur 5 minggu setelah pemberian pupuk Fine Compost.....	58
07. Tanaman bawang merah pada umur 10 minggu setelah pemberian pupuk Fine Compost.....	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
01. Perhitungan Analisis Sidik Ragam untuk Pengaruh Pemberian Pupuk Fine Compost terhadap Berat Basah Tanaman Bawang Merah.....	46
02. Perhitungan Analisis Sidik Ragam untuk Pengaruh Pemberian Pupuk Fine Compost terhadap Berat Kering Tanaman Bawang Merah	49
03. Perhitungan Analisis Sidik Ragam untuk Pengaruh Pemberian Pupuk Fine Compost terhadap Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah Pada Minggu V.....	52
04. Perhitungan Analisis Sidik Ragam untuk Pengaruh Pemberian Pupuk Fine Compost terhadap Tinggi Tanaman Bawang Merah Pada Minggu V.....	54
05. Perhitungan Analisis Sidik Ragam untuk Pengaruh Pemberian Pupuk Fine Compost terhadap Jumlah Umbi Tanaman Bawang Merah	55
06. Data Kondisi Lingkungan.....	56
07. Konversi Dosis Pemberian Pupuk.....	57
08. Gambar–Gambar Penelitian.....	58