

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xiii
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan.....	4
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
D. Ruang Lingkup Penelitian.....	5
E. Keaslian Penelitian.....	6
II. KAJIAN PUSTAKA	9
A. Tanaman Bawang Merah	9
1. Klasifikasi Bawang Merah.....	9
2. Morfologi Tanaman Bawang Merah.....	9
3. Pertumbuhan Bawang Merah.....	11
4. Kegunaan Bawang Merah.....	13
B. Karakteristik Lahan Pasir.....	13
C. Struktur Anatomi Tanaman Monokotil.....	16
1. Struktur Anatomi Akar.....	16
2. Struktur Anatomi Daun.....	19
D. Pengaruh Pupuk NPK Terhadap Tanaman	23
E. Klorofil.....	29
III. LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	34
A. Landasan Teori.....	34
B. Hipotesis.....	37
IV. METODE PENELITIAN	38
A. Bahan.....	38
B. Alat.....	38
C. Rancangan Penelitian	39
D. Prosedur Kerja.....	39
1. Penyediaan Lahan	40
2. Analisis Tanah.....	40
3. Penanaman Bibit	40
4. Aplikasi Pupuk dan Pemeliharaan Tanaman.....	41
5. Preparasi Akar, Daun, dan Umbi Bawang Merah.....	41
a. Pembuatan Preparat Irisan dengan <i>Embedding Method</i>	41
6. Parameter yang Diamati dan Diukur.....	43

a. Parameter Anatomis	43
b. Parameter Pertumbuhan	44
E. Analisis Data	46
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	47
1. Parameter Anatomis	48
a. Struktur Anatomi Akar Tanaman Bawang Merah	48
b. Struktur Anatomi Umbi Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum</i> L. var Probolinggo).....	56
c. Struktur Anatomi Daun Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum</i> L. var Probolinggo).....	62
2. Parameter Pertumbuhan	68
a. Tinggi Tanaman	68
b. Jumlah Daun	74
c. Jumlah Anakan dan Jumlah Umbi	77
d. Bobot Segar Akar, Umbi, dan Daun	79
e. Bobot Kering Akar, Umbi, dan Daun	82
f. Rasio Akar Tajuk	86
3. Kadar Klorofil	88
4. Kandungan Minyak Atsiri Bawang Merah	90
VI. SIMPULAN DAN SARAN	98
1. Simpulan	98
2. Saran.....	98
RINGKASAN	101
DAFTAR PUSTAKA	107
LAMPIRAN.....	117

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Daftar Penelitian Mengenai Bawang Merah dan Lahan Pasir Pantai	6
Tabel 2. Dosis Pemupukan Bawang Merah	39
Tabel 3. Pengaruh Perlakuan Pupuk Terhadap Beberapa Parameter Anatomis Akar Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum</i> L. var Probolinggo) Umur 70 hari Setelah Tanam Pada Media Tanam Tanah Pasir Pantai	52
Tabel 4. Pengaruh Perlakuan Pupuk Terhadap Beberapa Parameter Anatomis Umbi Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum</i> L. var Probolinggo) Umur 70 hari Setelah Tanam Pada Media Tanam Tanah Pasir Pantai	59
Tabel 5. Pengaruh Perlakuan Pupuk Terhadap Beberapa Parameter Anatomis Daun Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum</i> L. var Probolinggo) Umur 70 hari Setelah Tanam Pada Media Tanam Tanah Pasir Pantai	65
Tabel 6. Pengaruh Perlakuan Pupuk Terhadap Tinggi Tanaman Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum</i> L. var Probolinggo) Pada 10 Minggu Setelah Tanam (10 mst)	71
Tabel 7. Pengaruh Perlakuan Pupuk Terhadap Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum</i> L. var Probolinggo) Pada 10 Minggu Setelah Tanam (10 mst)	75
Tabel 8. Pengaruh Perlakuan Pupuk Terhadap Jumlah Anakan Tanaman Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum</i> L. var Probolinggo) Pada 10 Minggu Setelah Tanam (10 mst)	78
Tabel 9. Pengaruh Perlakuan Pupuk Terhadap Bobot Segar Akar, Daun, dan Umbi Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum</i> L. var Probolinggo) Pada Media Tanam Pasir Pantai	79
Tabel 10. Pengaruh Perlakuan Pupuk Terhadap Bobot Kering Akar, Daun, dan Umbi Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum</i> L. var Probolinggo) Pada Media Tanam Pasir Pantai	83
Tabel 11. Pengaruh Perlakuan Pupuk Terhadap Rasio Akar-Tajuk Tanaman Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum</i> L. var Probolinggo)	86
Tabel 12. Pengaruh Perlakuan Pupuk Terhadap Kadar Klorofil Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum</i> L. var Probolinggo) Pada Media Tanam Pasir Pantai.....	89
Tabel 13. Jenis Senyawa Minyak Atsiri Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum</i> L. var Probolinggo) Pada Media Tanam Pasir Pantai	96

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Penampang Melintang Akar Monokotil	19
Gambar 2. Penampang Melintang Daun Monokotil	21
Gambar 3. Penampang Melintang Akar Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum</i> L. var. Probolinggo) Umur 70 Hari Setelah Tanam.....	48
Gambar 4. Perbandingan Penampang Melintang Akar Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum</i> L. var. Probolinggo) Umur 70 Hari Setelah Tanam	50
Gambar 5. Penampang Melintang Umbi Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum</i> L. var. Probolinggo) Umur 70 Hari Setelah Tanam.....	57
Gambar 6. Perbandingan Penampang Melintang Umbi Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum</i> L. var. Probolinggo) Umur 70 Hari Setelah Tanam	58
Gambar 7. Penampang Melintang Daun Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum</i> L. var. Probolinggo) Umur 70 Hari Setelah Tanam.....	62
Gambar 8. Perbandingan Penampang Melintang Daun Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum</i> L. var. Probolinggo) Umur 70 Hari Setelah Tanam	64
Gambar 9. Rerata Tinggi Tanaman Bawang Merah Pada Umur 2, 4, 6, 8, dan 10 Minggu Setelah Tanam Hasil Aplikasi Variasi Pupuk Pada Media Tanam Pasir Pantai	70
Gambar 10. Rerata Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah Pada Umur 2, 4, 6, 8, dan 10 Minggu Setelah Tanam Hasil Aplikasi Variasi Pupuk Pada Media Tanam Pasir Pantai	74
Gambar 11. Rerata Jumlah Anakan Tanaman Bawang Merah Pada Umur 2, 4, 6, 8, dan 10 Minggu Setelah Tanam Hasil Aplikasi Variasi Pupuk Pada Media Tanam Pasir Pantai	77
Gambar 12. Jumlah Jenis Minyak Atsiri Umbi Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum</i> L. var Probolinggo) yang Diidentifikasi dengan GC-MS	91
Gambar 13. Perbandingan Tinggi Tanaman Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum</i> L. var Probolinggo).....	125
Gambar 14. Perbandingan Ukuran Umbi Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum</i> L. var Probolinggo)	126

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Perhitungan Konsentrasi Pemupukan Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L. var Probolinggo)
- Lampiran 2. Hasil Analisis Hara Tanah Pasir Pantai
- Lampiran 3. Hasil Analisis GC-MS Ekstrak Umbi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L. var Probolinggo)
- Lampiran 4. Dokumentasi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L. var Probolinggo)