

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT KETERANGAN UNGGAH MANDIRI	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan.....	4
1.4. Manfaat.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Bawang merah	6
2.1.1. Klasifikasi Bawang Merah.....	6
2.1.2. Morfologi	7
2.1.3. Bawang Merah Varietas Nganjuk/Thailand.....	8
2.1.4. Kandungan Gizi	9
2.1.5. Syarat Tumbuh Bawang Merah	9
2.1.6. Fase Tumbuh Bawang Merah	10
2.1.7. Budidaya Bawang Merah.....	10
2.2. Irigasi	14
2.2.1. Irigasi Tetes.....	15
2.2.2. Irigasi Kabut.....	15
2.3. Tigmomorfogenesis	16
2.4. Root Window	17
2.5. Analisis Statistik	18
2.5.1. Uji Homogenitas Variansi.....	19
2.5.2. Uji Anova Satu Arah.....	19
2.5.3. Regresi Linier dan Koefisien Determinasi	20
2.6. Model Matematis	20
2.6.1. Model pertumbuhan tanaman.....	21
2.6.2. Model Matematis Monomolekuler.....	21
2.6.3. Model Matematis Eksponensial Polinomial.....	22
BAB III METODOLOGI	23
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian.....	23
3.2. Alat dan Bahan.....	24
3.2.1. Alat.....	24
3.2.1. Bahan	25
3.3. Tahapan Penelitian.....	25

3.3.1.	Penyiapan Lahan	26
3.3.2.	Pengujian Sampel Tanah.....	28
3.3.3.	Persiapan <i>Root Window</i> dan Media Tanam	32
3.3.4.	Pengacakan Sampel.....	33
3.3.5.	Instalasi Irigasi	34
3.3.6.	Kalibrasi Sistem Irigasi	37
3.3.7.	Persiapan Tanam	41
3.3.8.	Peletakan Sampel Tanaman	42
3.3.9.	Perawatan Sampel Tanaman	45
3.4.	Pengambilan Data	47
3.4.1.	Pengambilan Data Harian	47
3.4.2.	Pengambilan Data Setelah Panen.....	51
3.5.	Analisis Data.....	55
3.5.1.	Uji Homogenitas Data.....	55
3.5.2.	Uji Anova Satu Arah.....	56
3.5.3.	Analisis Regresi Linier dan Koefisien Determinasi.....	56
3.5.4.	Analisis Deskriptif	56
3.5.5.	Model Pertumbuhan.....	57
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	60
4.1.	Deskripsi Lokasi	60
4.1.1.	Kondisi Iklim Mikro	60
4.1.2.	Kondisi Tanah	63
4.2.	Kalibrasi Irigasi.....	66
4.2.1.	Pengukuran Debit Irigasi	66
4.2.2.	Perhitungan Koefisien Keseragaman	68
4.2.3.	Perhitungan Kebutuhan Air Tanaman.....	69
4.3.	Morfologi Tanaman	70
4.3.1.	Akar.....	70
4.3.2.	Daun.....	77
4.3.3.	Gulma, Hama, dan Penyakit Bawang merah	83
4.4.	Pengaruh Tigmomorfogenesis pada Hasil Panen.....	85
4.4.1.	Tinggi Tajuk.....	85
4.4.2.	Jumlah Umbi.....	87
4.4.3.	Diameter Umbi.....	88
4.4.4.	Volume Akar dan Umbi.....	89
4.4.5.	Berat Basah Tajuk, Akar, dan Umbi	92
4.4.6.	Berat Kering Tajuk, Akar, dan Umbi.....	95
4.4.7.	Rasio Berat Kering Tajuk dengan Akar dan Umbi	97
4.5.	Perbedaan Pengaruh Pemberian Irigasi Tetes dan Irigasi Kabut terhadap Pertumbuhan Bawang merah.....	99
BAB V	PENUTUP	102
5.1.	Kesimpulan	102
5.2.	Saran	103
DAFTAR PUSTAKA		104
LAMPIRAN.....		109