

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
INTISARI .....	xvi
ABSTRACT .....	xvii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan .....	5
1.4 Manfaat .....	6
BAB II .....	7
TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1 Bawang Merah .....	7
2.1.1 Klasifikasi Bawang Merah .....	8
2.1.2 Kualitas Bawang Merah .....	8
2.1.3 Morfologi Bawang Merah .....	9
2.1.4 Bawang Merah Nganjuk/Thailand Varietas Tajuk .....	10
2.1.5 Kandungan Gizi Bawang Merah .....	12
2.1.6 Syarat Tumbuh Bawang Merah .....	13
2.1.7 Pertumbuhan Bawang Merah .....	14
2.1.8 Fase Tumbuh Bawang Merah .....	16
2.1.9 Budidaya Bawang Merah .....	16
2.2 Kebutuhan Air Tanaman .....	22
2.2.1 Kebutuhan Air Tanaman Bawang Merah .....	22
2.2.2 Metode Penman-Monteith .....	23

2.3	Irigasi .....	27
2.3.1	Irigasi Kabut .....	28
2.3.2	Irigasi Sprinkler .....	28
2.4	Iklim .....	29
2.5	Automatic Weather Station (AWS) .....	32
2.6	Tigmomorfogenesis .....	33
2.7	Lahan Pasir.....	34
2.8	Analisis Data .....	35
2.8.1	Analisis Statistik .....	35
2.8.2	Metode Penman-Monteith .....	38
2.8.3	Model Matematika Pertumbuhan Tanaman <i>Exponential Polynomial</i> 38	
2.8.4	Analisis Deskriptif.....	43
BAB III	.....	45
METODOLOGI.....		45
3.1	Waktu dan Tempat .....	45
3.2	Alat dan Bahan.....	46
3.2.1	Alat .....	46
3.2.2	Bahan .....	50
3.3	Tahapan Penelitian .....	50
3.3.1	Penyiapan Lahan.....	52
3.3.2	Instalasi Irigasi.....	53
3.3.3	Tebal Air Sistem Irigasi.....	60
3.3.4	Persiapan Tanam.....	61
3.3.5	Peletakan Sampel Tanam.....	62
3.3.6	Perawatan Sampel Tanam.....	63
3.4	Pengambilan Data .....	65
3.4.1	Pengambilan Data Harian .....	65
3.4.2	Pengambilan Data Setelah Panen .....	68
3.5	Analisis Data .....	75
3.5.1	Uji Homogenitas Data .....	75
3.5.2	Uji Anova Dua Arah.....	75
3.5.3	Metode Penman-Monteith .....	76
3.5.4	Model Pertumbuhan <i>Exponential Polynomial</i> .....	79

3.5.5 Analisis Deskriptif .....	81
BAB IV .....	83
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	83
4.4 Deskripsi Lokasi .....	83
4.2 Kondisi Iklim Mikro .....	83
4.4 Koefisien Tanaman (Kc) .....	90
4.4 Evapotranspirasi Tanaman Acuan (ETo) .....	92
4.5 Evapotranspirasi Tanaman (ETc) .....	93
4.7 Tebal Air .....	94
4.7 Hubungan ETo, Kc, ETc, dan Tebal Air .....	95
4.8 Pengaruh Tigmmorfogenesis pada Hasil Panen .....	97
4.8.1 Tinggi Tanaman .....	99
4.8. Jumlah Daun .....	100
4.8.4 Jumlah Umbi .....	102
4.8.5 Volume Umbi .....	104
4.8.6 Diameter Umbi .....	106
4.8.7 Berat Basah .....	107
4.8.7 Berat Kering .....	109
4.9 Pertumbuhan Tanaman Bawang Merah .....	110
4.9.2 Tinggi Tanaman .....	111
4.9.2 Jumlah Daun .....	121
4.9 Perbedaan Pengaruh Pemberian Irigasi Kabut dan Irigasi Curah (Sprinkler) terhadap Pertumbuhan Bawang Merah .....	132
BAB V .....	134
KESIMPULAN .....	134
4.1 Kesimpulan .....	134
5.2 Saran .....	135
DAFTAR PUSTAKA .....	136
LAMPIRAN .....	148