



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI	xii
ABSTRAK.....	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan	3
1.4. Hasil Yang Diharapkan.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Hubungan Tanah-Air	4
2.2. Evapotranspirasi	5
2.3. Bawang Merah	8
2.4. Irigasi Tetes (<i>Drip Irrigation</i>).....	9
2.5. Lengas Tanah (<i>Soil Moisture</i>).....	11
2.6. Efisiensi Penggunaan Air (<i>Water Use Efficiency</i>)	12
III. METODOLOGI PENELITIAN	14
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	14
3.2. Alat dan Bahan Penelitian.....	14
3.3. Rancangan Percobaan	14
3.4. Pelaksanaan Percobaan	15
3.4.1. Persiapan Tanah.....	15
3.4.2. Persiapan Irigasi Tetes (<i>Drip Irrigation</i>).....	15
3.4.3. Kalibrasi dan Penentuan Debit Irigasi Tetes	16
3.4.4. Penanaman.....	16
3.4.5. Pemeliharaan dan Pengamatan	16



3.4.6. Pemanenan.....	17
3.4.7. Uji Laboratorium Analisis Tanah.....	17
3.5. Pengolahan dan Analisis Data.....	21
3.5.1. Perhitungan Data Cuaca.....	21
3.5.2. Perhitungan Evapotranspirasi (ET).....	21
3.5.3. Perhitungan Efisiensi Penggunaan Air (<i>Water Use Efficiency</i>).....	22
3.6. Diagram Alur.....	23
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
4.1. Deskripsi Wilayah Pengambilan Sampel Tanah.....	24
4.1.1. Letak dan Luas Wilayah.....	24
4.1.2. Litologi Permukaan.....	25
4.1.3. Tanah.....	26
4.1.4. Karakteristik Iklim.....	27
4.1.5. Penggunaan dan Pengolahan Lahan.....	29
4.2. Karakteristik Cuaca Rumah Kaca.....	30
4.2.1. Suhu Udara Rumah Kaca.....	30
4.2.2. Kelembaban Udara Rumah Kaca.....	32
4.2.3. Suhu Tanah Rumah Kaca.....	33
4.3. Karakteristik Tanah.....	34
4.3.1. Tekstur Tanah.....	35
4.3.2. Berat Jenis (BJ).....	36
4.3.3. Berat Volume (BV).....	36
4.3.4. Porositas.....	37
4.3.5. Kadar Air Tersedia.....	37
4.4. Penentuan Debit Irigasi Tetes.....	38
4.5. Total Irigasi.....	39
4.6. Perkolasi.....	41
4.7. Kadar Lengas Tanah selama Masa Tanam.....	42
4.8. Nilai Evapotranspirasi (ET).....	47
4.9. Tinggi Tanaman.....	49
4.10. Pengaruh Tipe Irigasi dan Kadar Lengas Terhadap Berat Segar Bawang Merah.....	51



4.12. Pengaruh Tipe Irigasi dan Kadar Lemas Terhadap Berat Kering Bawang Merah..	52
4.13. Nilai CWUE (<i>Crop Water Use Efficiency</i>)	54
4.14. Nilai IWUE (<i>Irrigation Water Use Efficiency</i>).....	56
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	59
5.1. Kesimpulan	59
5.2. Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA	60
DAFTAR LAMPIRAN.....	66