

## DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
INTISARI .....	xii
ABSTRACT .....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar belakang.....	1
B. Permasalahan.....	4
C. Tujuan .....	4
D. Manfaat .....	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS	
A. Tinjauan Pustaka .....	6
1. Karakteristik Padi ( <i>Oryza sativa</i> L.) .....	6
2. Beras Merah .....	10
3. Ketersediaan Air bagi Tanaman.....	11
3.a.Penggenangan .....	12
3.b. Kekeringan .....	14
4. Silika Abu Sekam Padi.....	16
5. Klorofil pada Daun.....	19
6. Stomata .....	21
B. Hipotesis.....	22
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	23
B. Alat dan Bahan.....	23
C. Desain Penelitian .....	24
D. Pelaksanaan Penelitian .....	26
1. Tahap Persiapan Media Tanam .....	26
2. Tahap Perkecambahan Biji .....	26
3. Tahap Pelaksanaan .....	26
4. Pengukuran Tinggi,Jumlah Daun dan Jumlah anakan .....	27
5. Pengukuran Kadar Klorofil .....	27

6. Pengukuran Volume akar.....	28
7. Pengukuran Berat Bersih dan Berat Kering .....	29
8. Pembuatan dan Pengamatan Kerapatan Stomaata .....	29
E. Analisis Data .....	30
<b>BAB IV . HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Tinggi Tanaman .....	32
B. Jumlah Anakan.....	38
C. Jumlah Daun.....	40
D. Volume Akar .....	43
E. Kadar Klorofil .....	47
F. Biomassa Tanaman .....	50
G. Kerapatan Stomata .....	53
<b>BAB V. PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	55
B. Saran .....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.</b>	Pemberian Perlakuan Abu Sekam dan Ketersediaan Air .....	24
<b>Tabel 2.</b>	Tinggi Tanaman Padi Merah ( <i>Oryza sativa</i> L. 'Cempo Merah') pada Perlakuan Abu Sekam dan Ketersediaan Air yang Berbeda.....	32
<b>Tabel 3.</b>	Jumlah Anakan Padi Merah ( <i>Oryza sativa</i> L. 'Cempo Merah') pada Perlakuan Abu Sekam dan Ketersediaan Air yang Berbeda .....	39
<b>Tabel 4.</b>	Jumlah Daun Padi Merah ( <i>Oryza sativa</i> L. 'Cempo Merah') pada Perlakuan Abu Sekam dan Ketersediaan Air yang Berbeda .....	41
<b>Tabel 5.</b>	Volume Akar Padi Merah ( <i>Oryza sativa</i> L. 'Cempo Merah') pada Perlakuan Abu Sekam dan Ketersediaan Air yang Berbeda .....	43
<b>Tabel 6.</b>	Kadar Klorofil a Padi Merah ( <i>Oryza sativa</i> L. 'Cempo Merah') pada Perlakuan Abu Sekam dan Ketersediaan Air yang Berbeda.....	46
<b>Tabel 7.</b>	Kadar Klorofil b Padi Merah ( <i>Oryza sativa</i> L. 'Cempo Merah') pada Perlakuan Abu Sekam dan Ketersediaan Air yang Berbeda.....	46
<b>Tabel 8.</b>	Kadar Klorofil Total Padi Merah ( <i>Oryza sativa</i> L. 'Cempo Merah') pada Perlakuan Abu Sekam dan Ketersediaan Air yang Berbeda.....	47
<b>Tabel 9.</b>	Berat Basah Akar Tajuk Padi Merah ( <i>Oryza sativa</i> L. 'Cempo Merah') Perlakuan Abu Sekam dan Ketersediaan Air Berbeda.....	50
<b>Tabel 10.</b>	Berat Kering Akar Tajuk Padi Merah ( <i>Oryza sativa</i> L. 'Cempo Merah') Perlakuan Abu Sekam dan Ketersediaan Air Berbeda.....	52
<b>Tabel 11.</b>	Kepadatan Stomata Daun Padi Merah ( <i>Oryza sativa</i> L. 'Cempo Merah') Perlakuan Abu Sekam dan Ketersediaan Air Berbeda.....	53

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tanaman Padi ( <i>Oryza sativa</i> L.).....	6
Gambar 2. Kebutuhan Air Pada Setiap Fase Pertumbuhan Tanaman .....	12
Gambar 3. Akumulasi silika pada tanaman padi .....	18
Gambar 4. Bagan Alir Kerja .....	25
Gambar 5. Tinggi Tanaman Padi Merah ( <i>Oryza sativa</i> L. 'Cempo Merah') dengan Perlakuan Pemberian Silika Abu Sekam pada Ketersediaan Air Kapasitas lapang 100% .....	33
Gambar 6. Tinggi Tanaman Padi Merah ( <i>Oryza sativa</i> L. 'Cempo Merah') dengan Perlakuan Pemberian Silika Abu Sekam pada Ketersediaan Air Kapasitas lapang 50 % .....	33
Gambar 7. Tinggi Tanaman Padi Merah ( <i>Oryza sativa</i> L. 'Cempo Merah') dengan Perlakuan Pemberian Silika Abu Sekam pada Genangan 4Cm .....	33

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Foto persiapan penelitian .....	61
Lampiran 2. Foto Pengambilan Data .....	62
Lampiran 3. Foto Hasil Pengamatan.....	63
Lampiran 4. Hasil Uji Silika Abu Sekam .....	64