

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
 BAB I. PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
 BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	 5
A. Tanaman Padi (<i>Oryza sativa</i> L.) 'Cempo Merah'	5
B. Kandungan dan Manfaat Tanaman Padi Beras Merah	7
C. Cekaman Air (Kekeringan).....	9
D. Abu Vulkanik	12
E. Silika	15
F. Anatomi Epidermis Batang Padi	19
 BAB III. LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS.....	 21
A. Landasan Teori	21
B. Hipotesis	23
 BAB IV. METODE PENELITIAN	 25
A. Waktu dan Tempat Penelitian	25
B. Bahan	25
C. Alat.....	26
D. Rancangan Penelitian	26
E. Prosedur Kerja	27
1. Persiapan Media Tanam dan Penyemaian Benih.....	27
2. Penanaman	28
3. Pemeliharaan dan Perlakuan.....	28
4. Pemanenan	29
5. Pengamatan Pertumbuhan Tanaman.....	29
6. Pengamatan Produktivitas Tanaman.....	29
7. Pengukuran Kadar Klorofil.....	29
8. Pengukuran Kadar Prolin	30

9. Pengukuran Kadar dan Serapan Silika	31
10. Pengamatan dan Penghitungan Densitas Sel Silika pada Epidermis Batang	32
F. Analisis Data.....	32
BAB V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	33
A. Karakter Fisiologis	34
1. Tinggi Tanaman	34
2. Jumlah Daun	39
3. Jumlah Anakan Produktif	42
4. Kadar Klorofil	46
5. Kadar Prolin	49
6. Umur Berbunga (Umur Pada Saat Berbunga 50%)	53
7. Kadar dan Serapan Silika	55
B. Karakter Produktivitas	58
1. Biomassa Tanaman	58
2. Rasio Tajuk-Akar	61
3. Berat Gabah Total	64
4. Berat 100 Gabah Bernas	66
5. Jumlah Gabah Bernas, Gabah Hampa, Gabah Total, dan Persentase Gabah Hampa	68
C. Karakter Anatomi (Densitas Sel Silika).....	75
D. Pembahasan Umum	78
BAB VI. SIMPULAN DAN SARAN.....	83
A. Simpulan	83
B. Saran	84
RINGKASAN	85
SUMMARY	88
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN	102