

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	7
E. Ruang Lingkup Penelitian	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
A. Tanaman Padi (<i>Oryza sativa</i> L. 'Sembada Merah'	9
B. Salinitas	13
C. Absorpsi dan Translokasi Ion-ion spesifik (Na^+/K^+)	15
D. Unsur Silikon (Si)	19
E. Mekanisme Absorpsi Silikon (Si) Oleh Tanaman.....	20
BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS.....	24
A. Landasan Teori	24
B. Hipotesis	27
BAB IV METODE PENELITIAN	28
A. Waktu dan Tempat Penelitian	28
B. Bahan.....	28
C. Alat.....	28
D. Rancangan Penelitian	29
E. Prosedur Kerja	30
1. Persiapan Media Tanam.....	30
2. Penanaman Tanaman Padi 'Sembada Merah'	31
3. Pemupukan.....	31
4. Pemeliharaan dan Perlakuan	32

5. Parameter pertumbuhan dan fisiologis tanaman padi (<i>Oryza sativa</i> L. 'Sembada Merah')	33
6. Analisis biokimiawi tanaman padi (<i>Oryza sativa</i> L. 'Sembada Merah')	35
7. Pengamatan anatomi akar padi 'Sembada Merah'	40
F. Analisis Data	41
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	43
A. Pertumbuhan Tanaman	44
1. Tinggi tanaman	44
2. Jumlah daun	46
3. Jumlah anakan	48
4. Jumlah malai	50
5. Bobot 100 butir biji padi	51
6. Berat Basah dan Berat Kering	53
7. Panjang Akar	55
B. Respon Fisiologis	64
1. Klorofil a dan b	64
2. Prolin	68
3. Kadar Na^+/K^+ Daun Padi 'Sembada Merah'	70
C. Respon Biokimia	76
1. Superoxide Dismutase (SOD)	76
2. Catalase (CAT)	80
3. Ascorbate Peroxidase (APX)	85
4. Hidrogen Peroksida (H_2O_2)	88
5. Malondialdehyde (MDA)	90
D. Anatomi akar Padi 'Sembada Merah'	93
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	102
A. Kesimpulan	102
B. Saran	102
RINGKASAN	104
DAFTAR PUSTAKA	109
LAMPIRAN	119