

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
SAMPUL DALAM.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT	xiii
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan.....	4
C. Tujuan.....	4
D. Manfaat	4
TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS	5
A. Tinjauan Pustaka	5
1. Klasifikasi dan Historis Padi	5
2. Morfologi Padi.....	6
3. Fase Pertumbuhan Padi.....	12
4. Zat Besi (Fe).....	14
5. Gen Ferritin	14
6. Sintesis Protein Ferritin.....	15
7. <i>Single Nucleotide Polymorphism</i> (SNP)	16
B. Hipotesis	17
METODE PENELITIAN.....	18
A. Waktu dan Tempat Penelitian	18
B. Bahan	18
C. Alat	19
D. Cara Kerja	21
1. Alur Penelitian.....	21

2. Homogenisasi Media Tanam	22
3. Sterilisasi dan Penanaman Biji Padi	22
4. Perawatan Padi	22
5. Pemanenan Daun Padi dan Biji Padi	23
6. Analisis Konsentrasi Zat Besi (Fe)	23
7. Analisis <i>Single Nucleotide Polymorphisms</i> (SNPs).....	24
E. Analisis Hasil	34
HASIL DAN PEMBAHASAN	35
A. Penampakan Morfologi Tanaman dan Biji Padi	35
B. Kadar Zat Besi (Fe) pada Biji Padi.....	38
C. Isolasi Genom DNA	39
D. Optimasi Suhu Annealing Amplifikasi <i>Gen OsFER1</i>	41
E. Amplifikasi <i>Gen OsFER1</i>	42
F. Hubungan Evolusioner Kultivar Padi	43
G. Single Nucleotide Polymorphism (SNP) Kultivar Padi.....	48
H. Motif Protein <i>Gen OsFER1</i> Kultivar Padi	50
KESIMPULAN DAN SARAN	52
A. Kesimpulan	52
B. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	58