

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI TESIS	ii
PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	 7
A. Padi Hitam	7
1. Klasifikasi Padi Hitam	7
2. Morfologi Padi Hitam	7
3. Kandungan Kimia Padi Hitam.....	8
4. Varietas Padi Hitam	9
5. Antosianin Beras Hitam	10
B. Penyakit Hawar Daun Bakteri	12
1. Klasifikasi <i>Xanthomonas oryzae</i> pv. <i>oryzae</i>	12
2. Morfologi dan Fisiologi Xoo	12
3. Biologi Penyakit HBD.....	13
4. Mekanisme Ketahanan Padi terhadap Xoo	14
C. PAL (Phenilalanin ammonia lyase)	19
D. Proteomik	23

1. Proteomik dalam Analisis Ketahanan Penyakit pada Tanaman.....	23
2. SDS PAGE	25
BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	27
A. Landasan Teori	27
B. Hipotesis	28
BAB IV METODE PENELITIAN	29
A. Waktu dan Tempat Penelitian	29
B. Bahan	29
C. Alat	30
D. Rancangan Percobaan	32
E. Cara Kerja	33
1. Persiapan Media Tanam padi Hitam	33
2. Penanaman Padi Hitam	33
3. Pembuatan Media Pertumbuhan Xoo	33
4. Penumbuhan bakteri dalam media	34
5. Inokulasi Bakteri	35
6. Pengamatan Gejala HBD.....	36
7. Pengambilan sampel	37
8. Penentuan aktivitas PAL	38
9. Ekstraksi protein	38
10. Pengukuran kadar protein	39
11. SDS PAGE	40
12. Penentuan berat molekul protein	43
F. Analisis Data	44
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	45
A. Skoring Daun Padi	45
1. Identifikasi gejala HBD setelah infeksi Xoo	45
2. Penentuan IP dan AUDPC	51
B. Aktivitas Enzim PAL	57
C. Proteomik Daun Padi Setelah Infeksi Xoo	67
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	74
A. Kesimpulan	74
B. Saran	74
RINGKASAN	75

SUMMARY	79
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN	92