

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
ABSTRAK	x
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Padi (<i>Oryza sativa</i> L.)	5
B. Karakteristik Morfologis Padi (<i>Oryza sativa</i> L.)	6
C. Pertumbuhan Padi	12
D. Padi Berpigmen	14
E. Karakterisasi Morfologis.....	15
F. SNP (<i>Single Nucleotide Polymorphisms</i>) Sebagai Marka Molekuler.....	17
 BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	
A. Landasan Teori	21
B. Hipotesis	22
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Bahan	23
B. Alat	25
C. Prosedur Kerja	25
D. Analisis Data	35
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Karakter Morfologis	37
B. Analisis Hubungan Kekerabatan Berdasarkan Karakter Morfologis ...	42
C. Uji Pendahuluan pada Primer yang Digunakan untuk <i>SNPs</i>	47
D. Karakterisasi dan Klasifikasi Padi Berpigmen menggunakan <i>SNPs</i>	49
E. Pola Pengelompokan Kultivar Berdasarkan Karakter Morfologis dan Marka Molekuler	52
 BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan.....	55
B. Saran	56
RINGKASAN	57
DAFTAR PUSTAKA	63

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Fase pertumbuhan padi	12
Tabel 2. Bioaktivitas padi berpigmen	15
Tabel 3. Sepuluh kultivar padi berpigmen yang digunakan.....	23
Tabel 4. Marker <i>SNPs</i> Indica-Japonica.....	24
Tabel 5. Primer yang digunakan untuk mengamplifikasi marka <i>SNPs</i> Indica-Japonica.....	24
Tabel 6. Komposisi campuran PCR.....	32
Tabel 7. Karakter morfologis tanaman padi yang diamati.....	33
Tabel 8. Identitas kesepuluh kultivar padi	37
Tabel 9. <i>Eigenvalue</i> karakter morfologis pada sepuluh kultivar padi berpigmen	46
Tabel 10. Hasil karakterisasi molekuler padi berpigmen menggunakan <i>SNPs</i> dengan primer B dan C	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Morfologis tanaman padi	9
Gambar 2. Bagian Spikelet padi.....	10
Gambar 3. Bagian buah padi.....	11
Gambar 4. Fase generatif pada tanaman padi	13
Gambar 5. Fase pemasakan padi	14
Gambar 6. Diagram alir prosedur kerja penelitian.....	26
Gambar 7. Kenampakan morfologis kultivar padi.....	38
Gambar 8. Buah padi setelah panen pada sepuluh aksesori dan kenampakan awn	41
Gambar 9. Dendrogram hasil analisis karakter 10 kultivar padi berpigmen	43
Gambar 10. Hasil alignment nukleotida sampel Nipponbare dan Pokkali	48
Gambar 11. Hasil visualisasi PCR dengan primer B dan C	50
Gambar 12. Hasil alignment sekuen yang diamplifikasi dengan menggunakan primer B	51
Gambar 13. Hasil alignment sekuen yang diamplifikasi dengan menggunakan primer C	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Karakter Morfologis dan Skoring	69
Lampiran 2. Jarak <i>Distance</i> pada Sepuluh Kultivar Padi Berpigmen di Indonesia.....	73
Lampiran 3. Hasil Analisis Sekuen yang Diamplifikasi dengan Menggunakan Primer B.	74
Lampiran 4. Hasil Analisis Sekuen yang Diamplifikasi dengan Menggunakan Primer C.....	84