

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian.....	3
C. Kegunaan Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Tanaman Jagung Berondong (<i>Zea mays</i> kelompok Everta)	4
B. Keanekaragaman Genetik	6
C. Penanda RAPD (<i>Random Amplified Polymorphic DNA</i>)	6
D. Kegunaan RAPD pada Karakterisasi Kultivar.....	7
E. Hipotesis	8
III. METODE PENELITIAN	9
A. Tempat dan Waktu Penelitian	9
B. Bahan dan Alat Penelitian	9
C. Metode Penelitian.....	10
1. Pengamatan Morfologi.....	10
2. Pengamatan Molekuler Berdasarkan Penanda RAPD	13
D. Analisis Data	16



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**KARAKTERISASI MORFOLOGI DAN MOLEKULER JAGUNG BERONDONG STROBERI DAN KUNING
(Zea mays Kelompok
Everta)**

RIMA INDHIRAWATI, Dr. Ir. Aziz Purwantoro, M.Sc.; Dr. Panjisakti Basunanda, S.P., M.P.

Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

1. Karakter Morfologi	17
2. Karakter Molekuler	18
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
A. Karakter Morfologi Tanaman Jagung Berondong Stroberi dan Kuning.....	20
B. Analisis Multikarakter Kuantitatif Simultan	25
C. Kajian RAPD (<i>Random Amplified Polymorphic DNA</i>)	30
V. KESIMPULAN DAN SARAN	42
A. Kesimpulan	42
B. Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA.....	43
LAMPIRAN.....	48

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Primer yang digunakan dalam penyaringan.....	15
Tabel 2. Tahapan reaksi amplifikasi DNA	16
Tabel 3. Karakter vegetatif jagung berondong stroberi dan kuning	21
Tabel 4. Karakter generatif jagung berondong stroberi dan kuning	22
Tabel 5. Hasil analisis uji t dan nilai koefisien keanekaragaman (CV).....	23
Tabel 6. Hasil analisis korelasi antar karakter morfologi terhadap jagung berondong stroberi	27
Tabel 7. Hasil analisis korelasi antar karakter morfologi terhadap jagung berondong kuning	28
Tabel 8. Daftar primer yang terpilih	31
Tabel 9. Persentase lokus polimorfik populasi jagung berondong stroberi dan kuning	33
Tabel 10. Hasil analisis AMOVA terhadap jagung berondong stroberi dan kuning	34
Tabel 11. Nilai keragaman genetik populasi jagung berondong stroberi dan kuning ..	35
Tabel 12. Jarak genetik antar populasi berdasarkan ukuran jarak genetik asli Nei	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Habitus tanaman (1), bunga jantan (2), bunga betina (3), dan tongkol (4): jagung berondong stroberi (a) dan kuning (b).	20
Gambar 2. Dendogram hubungan kekerabatan karakter morfologi.....	25
Gambar 3. Hasil amplifikasi DNA jagung berondong stroberi dan kuning dengan menggunakan berbagai macam primer	30
Gambar 4. Hasil amplifikasi DNA jagung berondong stroberi (M) dan kuning (K) menggunakan primer OPA 2	32
Gambar 5. Hasil amplifikasi DNA jagung berondong stroberi (M) dan kuning (K) menggunakan primer OPA 3	32
Gambar 6. Hasil amplifikasi DNA tanaman jagung berondong stroberi (M) dan kuning (K) menggunakan primer OPH 18	32
Gambar 7. Presentase varian jagung berondong stroberi dan kuning secara molekuler	34
Gambar 8. Dendogram hubungan kekerabatan jagung berondong stroberi dan kuning	38
Gambar 9. Hasil Analisis Koordinat Utama (<i>Principal Coordinates Analysis</i> , PCA) terhadap jagung berondong stroberi dan kuning.....	39
Gambar 10. Hasil amplifikasi DNA jagung berondong stroberi (M) dan kuning (K) menggunakan primer OPA 16.....	40
Gambar 11. Hasil amplifikasi DNA jagung berondong stroberi (M) dan kuning (K) menggunakan primer OPD 5.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Deskripsi Jagung Berondong Stroberi dan Berondong Kuning	48
Lampiran 2. Perhitungan Uji-T dengan Program SAS 9.1 for Windows	50
Lampiran 3. Perhitungan Korelasi dengan Program SAS 9.1 for Windows	54
Lampiran 4. Hasil Amplifikasi DNA 5 Primer	58
Lampiran 5. Perhitungan menggunakan GenAlex 6.1	61