

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
INTISARI.....	ix
<i>ABSTRACT</i> .....	x
I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Permasalahan.....	4
C. Keaslian Penelitian.....	7
D. Tujuan Penelitian.....	8
E. Manfaat Penelitian.....	8
II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Kondisi Geografis Pulau Madura.....	10
B. Asal Usul dan Evolusi Tanaman Jagung.....	11
C. Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Jagung.....	13
D. Mitosis, Kromosom, dan Kariotip.....	18
1. Mitosis.....	18
2. Kromosom.....	20
3. Kariotip.....	22
E. <i>Random Amplified Polymorphic DNA (RAPD)</i> .....	24
F. Hubungan Kekerbatan.....	27
G. Pemuliaan Tanaman Jagung.....	30
H. Landasan Teori.....	33
I. Hipotesis.....	37
III METODE PENELITIAN.....	38
A. Penelitian Pertama : Hubungan Kekerbatan Jagung Lokal Madura Berdasarkan Karakter Morfologis.....	40
1. Alat dan bahan.....	40
2. Pelaksanaan.....	40
3. Hubungan kekerabatan.....	47
4. Analisis data.....	48
B. Penelitian Kedua : Pembuatan Kariotip dan Idiogram.....	49
1. Alat dan bahan.....	49
2. Pelaksanaan.....	50
3. Analisis bata.....	54
C. Penelitian Ketiga : Hubungan Kekerbatan Jagung Lokal Madura Berdasarkan Penanda RAPD (Molekular).....	54

1. Alat dan bahan.....	54
2. Pelaksanaan.....	55
3. Analisis data.....	58
D. Penelitian Keempat : Perakitan Varietas Jagung Madura.....	58
1. Alat dan bahan.....	58
2. Pelaksanaan.....	59
3. Analisis data.....	60
<b>IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>67</b>
A. Eksplorasi Jagung di Pulau Madura.....	67
B. Karakter Morfologis Kultivar Jagung Lokal Madura.....	68
1. Habitus tanaman.....	68
2. Daun.....	69
3. Batang.....	72
4. Malai.....	73
5. Tongkol.....	75
C. Hubungan Kekkerabatan Jagung Lokal Madura berdasarkan Karakter Morfologis.....	80
D. Fase Mitosis dan Siklus Sel.....	85
E. Karakter Kromosom.....	89
1. Jumlah kromosom.....	89
2. Ukuran kromosom.....	91
3. Nilai indeks sentromer.....	97
4. Rasio panjang absolut pasangan kromosom terpanjang dengan panjang abosolut pasangan kromosom terpendek.....	99
F. Variasi Genetik dan Hubungan Fenetik Plasma Nutfah Jagung Lokal Madura.....	102
G. Hubungan Kekkerabatan Berdasarkan Kombinasi Morfologi dan Penanda RAPD.....	107
H. Perakitan Varietas Jagung Berdasarkan Hasil Pemilihan Genotip Potensial.....	111
1. Persilangan jagung kultivar Tambin-1 dengan Srikandi Kuning-1.....	111
2. Parameter genetik.....	112
3. Pengujian hasil persilangan Tambin-1 dan Srikandi Kuning-1	128
<b>V PEMBAHASAN UMUM.....</b>	<b>133</b>
A. Keanekaragaman Kultivar Jagung Madura Berdasarkan Penanda Morfologis dan RAPD.....	133
B. Kariotip Jagung Madura.....	135
C. Genotip Terpilih untuk Program Pemuliaan.....	137
<b>VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>140</b>
A. Kesimpulan.....	140
B. Saran.....	141

DAFTAR PUSTAKA.....	142
RINGKASAN.....	152
<i>SUMMARY</i> .....	162
LAMPIRAN.....	172